

N° 122
12 AOUT 1931
0f,75

Sommaire :

Dans ce numéro :
UN BON remboursable de UN FRANC.

La table-valise et ses chaises

petit Courrier de Je fais tout

Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent SUR FEUILLE SÉPARÉE, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

Nous rappelons à nos correspondants qu'un délai d'un mois au minimum nous est nécessaire pour leur donner réponse. Ce délai assez long nous est imposé par le nombre toujours croissant de demandes qui nous parviennent et par les exigences de l'impression de la revue.

CHARLES, A BORDEAUX. — Le mastic de menuisier, pour boucher les fentes des parquets, se fait avec de la colle forte un peu liquide à laquelle on incorpore de la sciure de bois très fine, du bois dont est fait le parquet, de préférence. Ce mastic est évidemment employé à chaud et confectionné au moment de l'emploi.

En ce qui concerne l'utilisation et la façon de peindre sur des plaques d'Éternit, nous vous conseillons de vous adresser directement au fabricant.

ABONNÉ 3.785, TOURAINE. — Voici une formule de mortier de ciment qui pourra vous convenir :

Ciment Portland	1 partie
Sable	4 parties
Eau....................	0,170 parties

Les parties sont prises en volume et non en poids. Cependant, pour la construction de poteaux en ciment armé, vous pourriez employer un béton et recouvrir les poteaux obtenus d'un enduit de ciment.

Vous trouverez tous détails sur cette fabrication dans le n° 79.

KIMPE, A BONDY. — Un article sur le tannage des peaux de lapins a paru dans le n° 90.

Pour coller des semelles de crêpe, il faut procéder de la façon suivante :

On prépare d'abord de la colle en faisant dissoudre quelques morceaux de crêpe dans de la benzine. La proportion est la suivante : 14 grammes de crêpe coupé en petits morceaux pour un demi-litre de benzine.

Les endroits à recoller sont soigneusement nettoyés à l'éther, faute de quoi la colle n'adhérerait pas.

RANAC, A VERNON. — Nous regrettons de ne pouvoir vous donner des renseignements du genre de ceux que vous nous demandez. Vous pourriez vous adresser au Guide Labor.

WILK, A LEGUA. — Les meubles peuvent être faits, suivant les cas, soit avec du bois blanc (sapin, peuplier, etc.), soit avec du bois de qualité (chêne, noyer, acajou, etc.). Il y a encore la troisième manière que vous citez, c'est-à-dire la fabrication de meubles en bois blanc recouverts par un placage. Nous ne pouvons vous donner ici de longs détails sur ce travail, mais des articles détaillés à ce sujet vont paraître très prochainement.

En ce qui concerne la prise des mesures, etc., nous ne pouvons que vous renvoyer aux nombreux articles de menuiserie que nous publions chaque semaine ; en les lisant, en examinant les dessins, vous vous rendrez compte de quelle façon doit s'étudier un projet et de quelle façon on détermine les dimensions d'un meuble. Toutefois, si vous ne savez dessiner suffisamment pour établir vous-même un projet, il serait préférable que vous vous contentiez de réaliser l'une des constructions dont nous donnons la description.

DUPONT, A BUCEY-LES-GY. — Nous avons donné des formules de peintures dans le n° 119 de *Je fais tout.*

Pour couvrir une surface de 28 mètres carrés, il vous faudra environ 5 kilogrammes de peinture.

Pour peindre sur des murs en plâtre sur lesquels on n'a jamais peint, il convient d'enduire les murs, avant de les peindre, avec une émulsion d'huile de lin et d'eau, comme nous l'avons déjà indiqué dans un numéro précédent. Un plafond peint à la colle peut parfaitement être refait avec un badigeon, suivant les indications données dans le n° 112 de *Je fais tout.*

UN AMIÉNOIS. — Le courant continu est un courant caractérisé par la constance de la force électromotrice aux bornes de la source de courant.

Le courant alternatif est caractérisé par une force électromotrice variable aux bornes de la source de courant.

MARSAIS, A MANDRENEN. — Nous répondrons par des articles à vos questions concernant la construction d'un appareil à relier et d'un kaléidoscope.

Voici une formule de pâte à polycopier qui vous permettra de faire facilement des reproductions (reproduction d'un texte, etc., en plusieurs exemplaires) :

Gélatine (blanc-manger).......	50 gr.
Sucre blanc pulvérisé..........	55 gr.
Eau distillée..................	150 gr.
Glycérine pure (30°)...........	300 gr.

Le sucre est fondu dans l'eau chaude, au bain-marie. On incorpore ensuite la glycérine et, quand le mélange est suffisamment chaud, on ajoute la gélatine, feuille par feuille. On brasse le mélange et on le coule dans des moules en carton ou en fer-blanc. Un couvercle de boîte à biscuits est idéal pour ce genre de travail.

Il faut utiliser, pour rédiger ou dessiner l'original, une encre spéciale. Cette encre se trouve, toute préparée, dans le commerce, mais on peut la faire soi-même en prenant :

Alcool	10 cc.
Eau distillée	40 cc.
Violet d'aniline	1 gr.

Pour obtenir des encres de différentes couleurs, employez des couleurs d'aniline.

MARCHAND, A SAINT-GERMAIN-EN-LAYE. *Pour rendre les papiers peints lavables.* — Vous pouvez utiliser comme vernis destiné à rendre les papiers de tapisserie lavables, une solution de :

Borax	40 gr.
Gomme laque blanche	40 gr.
Eau de pluie...............	1/2 litre

Cette solution doit se faire à chaud et doit être filtrée à travers une toile très fine, avant l'emploi. On applique l'enduit au pinceau. Une fois sec, on le polit légèrement à la brosse. Bien entendu, ce vernis ne peut s'appliquer que sur du papier peint de bonne qualité, qui ne déteindra pas.

Nous ne vous conseillons cependant pas de tapisser une cuisine de papier, même en le vernissant d'après ce procédé. Il vous conviendrait mieux de peindre à l'huile les parois de cette cuisine.

En ce qui concerne la construction d'une maison, nous vous conseillons plutôt d'établir le soubassement en meulière et le haut en briques creuses ou parpaings.

LEFOND, A BELFORT. — Pour peindre sur porcelaine, nous vous conseillons d'utiliser tout simplement des peintures cellulosiques, que l'on trouve d'une façon courante dans le commerce.

X, ABONNÉ. — Différentes formules de cirage ont paru dans le n° 68, que nous pouvons vous envoyer contre la somme de 1 franc.

NÉBERT, A LA FÈRE-CHAMPENOISE. — Nous vous conseillons, sans hésitation, l'emploi des plaques Éternit, qui sont non seulement solides, mais parfaitement isolantes, étant donné que leur composition comporte une forte proportion d'amiante qui est l'isolant par excellence.

CAGÉ, LE QUESNEL. — Il est à peu près certain que votre accumulateur de 4 volts ne tient pas la charge parce que le plomb que vous avez employé présentait de impuretés.

Il se peut aussi que cela soit dû à un défaut d'isolement ou à un espacement insuffisant des plaques entre lesquelles des courts-circuits pourraient se produire.

Vous pourrez vous procurer des produits chimiques auprès de la maison Poulenc, 122, boulevard Saint-Germain, Paris.

(Lire la suite page 287.)



VOLETS, VOLETS-PERSIENNES

Les volets sont des panneaux de bois pleins, destinés à fermer une ouverture vitrée. Ils sont, généralement, à deux vantaux, si l'ouverture est un peu large.

Les plus simples sont composés de planches

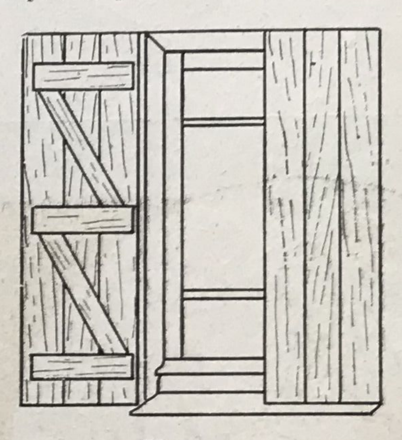


Fig. 1

assemblées à rainures et languettes, avec des barres et des écharpes clouées (fig. 1).

On fait aussi des volets d'assemblage, dont le panneau est placé dans un bâti, et des volets-persiennes dont le bas est rempli par un panneau au-dessus duquel sont quelques lames de persienne.

Quand on ne dispose pas d'une place suffisante pour le développement des volets sur le mur, on

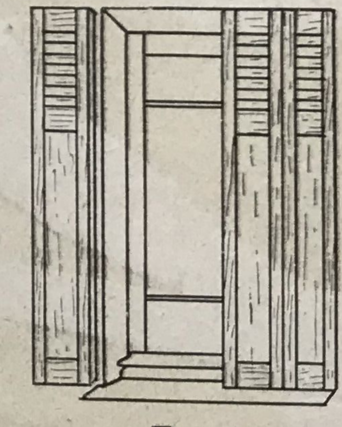


Fig. 2

les fait en plusieurs parties ferrées l'une sur l'autre (fig. 2). Ce sont les volets brisés qui se développent, quelquefois, dans le tableau de l'ouverture.

Les devantures de magasin peuvent être fermées par des volets qui se placent côte à côte, ou qui sont ferrés l'un sur l'autre, celui du bout est ferré sur le bord du caisson qui termine la devanture et dans lequel les volets peuvent se replier.

Ces derniers sont des volets brisés.

PLINTHE

Planchette de 0 m. 10 à 0 m. 12 de largeur posée dans le bas des murs et joignant le parquet.

On règle le bas des plinthes en faisant une traînée sur le parquet avec un compas.

Dans les angles saillants, la plinthe est coupée d'onglet. Dans les angles rentrants, l'un des morceaux vient buter sur l'autre et on avance une barbe pour faire l'onglet; une entaille est faite dans le morceau le plus long.

N° 122
12 Août 1931
BUREAUX : 13, Rue d'Enghien, Paris (X°)
PUBLICITÉ : OFFICE DE PUBLICITÉ : 18, Avenue des Champs-Elysées, Paris
Compte chèques postaux : 609-86-Paris
Les articles non insérés ne sont pas rendus

Je fais tout

REVUE HEBDOMADAIRE DES MÉTIERS

Prix :
Le Numéro : 0 fr. 75
ABONNEMENTS :
FRANCE ET COLONIES :
Un an... 38 fr.
Six mois... 20 fr.
ÉTRANGER
Un an... 65 et 70 fr.
Six mois... 33 et 36 fr.
(selon les pays)

LA CONSTRUCTION DE MEUBLES DE CAMPING

La table-valise et quatre chaises pliantes

La table-valise a ceci de commode, c'est qu'elle permet d'emporter tout à la fois, et aussi facilement que s'il s'agissait d'une simple valise : table, chaises et matériel de cuisine.

Les matériaux nécessaires sont fort simples : bois contre-plaqué de 12 à 15 millimètres d'épaisseur et lattes de bois de 20 millimètres de côté pour la valise, et fer plat de 16 × 4 millimètres pour la chaise.

La valise comprend deux « caissons » identiques de 70 centimètres de longueur, 40 centimètres de largeur et 7 centimètres de hauteur.

Le mieux et le plus simple tout à la fois est de construire chacun de ces caissons par collage des côtés sur le fond.

Il faut ensuite recouvrir tout l'extérieur de la caisse de grosse toile collée au bois.

La colle étant étendue sur toute la surface, on applique la toile précédemment découpée. Elle doit être rabattue à l'intérieur et ramenée jusqu'au niveau du fond.

Commencer par enduire de colle le fond du caisson et y appliquer la toile, puis enduire les côtés successivement, enfin badigeonner les bords intérieurs des montants.

Pour bien appliquer la toile, frotter vigoureusement toute la surface avec une spatule en bois arrondie ou, plus simplement, avec une cuillère utilisée pour la cuisine.

Laisser sécher la colle.

Ceci fait, il faut confectionner les pieds, les logements qui permettront le dressage de la table.

Chaque pied est constitué par une latte de bois de 20 × 20 millimètres et de 60 millimètres de longueur. La chose est donc simple.

Les logements, un peu plus délicats à exécuter, sont constitués par un bloc de bois dans lequel est creusé un trou de 20 × 20 millimètres, qui permettra au pied de s'encastrer à frottement dur.

La mortaise ne devra pas être ouverte à ses deux extrémités, mais il faudra prévoir environ 5 à 8 millimètres pour que le pied ne porte pas directement contre le fond de la caisse.

Ce logement sera fixé à l'aide de quatre vis placées en quinconce, comme l'indique notre croquis.

Ceci terminé, il faut renforcer chaque angle en fixant un coin de métal ou de cuir à l'extérieur.

Ces coins sont maintenus, soit à l'aide de vis dans le cas de coins métalliques, soit à l'aide de gros clous à tête ronde s'il s'agit de coins en cuir.

Ces vis et ces clous doivent naturellement être placés en quinconce, en tenant compte de l'emplacement de ceux qui maintiennent déjà les logements des pieds.

Deux poignées en cuir sont fixées sur un des côtés de chaque caisson pour permettre le transport.

Ces poignées se trouvent toutes faites dans le commerce, et le plus simple est de se les procurer toutes faites, sans s'atteler à les confectionner soi-même.

Elles se fixent, en général, par de petites vis ou, mieux, de petits boulons qui effleurent à peine le bois.

Il sera bon cependant de renforcer le côté, à l'emplacement de la poignée, par une petite plaque de bois qui sera collée sur le contreplaqué *avant le collage de la toile.*

Il reste, pour terminer, d'une part, à fixer les quatre charnières qui maintiendront les deux caissons l'un contre l'autre.

Leur fixation est très simple et ne présente aucune difficulté. Il est cependant préférable, pour la solidité de l'ensemble, de les fixer avec des boulons, dont la tête sera noyée dans la charnière.

Il faut, d'autre part, mettre deux pattes de fermeture à proximité de la poignée pour maintenir la valise fermée pendant le transport.

Les chaises.

La fabrication des chaises demande du fer plat de 16 millimètres de large sur 4 millimètres d'épaisseur et du rond de 10 millimètres de diamètre.

Par siège, il faut une longueur de plat de 1 m. 40, deux longueurs de 1 m. 46, une de 40 centimètres, trois de rond de 40 centimètres chacune.

Il faut, en outre, deux rivets et six vis à fer.

Commençons, tout d'abord, par cintrer de façon identique le plat.

Il faut en faire de grands U ayant les caractéristiques indiquées par les croquis.

Les bouts de 1 m. 46 auront 36 centimètres de largeur, et chaque branche de l'U aura une longueur de 55 centimètres.

Le bout de 1 m. 40 aura la même largeur de 36 centimètres et des branches de 52 centimètres.

Il faut cintrer à chaud pour éviter les cassures.

Les fers plats, une fois cintrés, doivent être percés selon les indications du schéma pour permettre le montage de la chaise. Les trous sont destinés à assurer le passage de vis servant d'axes. Les trous doivent avoir 5 millimètres de diamètre environ.

Les extrémités des deux montants de l'U doivent être arrondies.

Ceci fait, couper le fer rond en trois longueurs de 35 cm. 5 et le tarauder en bout pour qu'il puisse recevoir les vis de fixation.

Avant d'opérer le montage de la chaise, il reste encore à fixer la barre supérieure du dossier en rivant un fer plat *W* à 1 centimètre de l'extrémité supérieure de la pièce *B*.

Le montage de la chaise s'opérera alors de la façon suivante :

Prendre une des pièces A_1 et visser en *X* la barre en fer rond prévue.

Placer la seconde pièce A_2 en croix avec la première et visser en *Y* une seconde barre en fer rond. Ne pas trop serrer la vis pour permettre aux deux pièces A_1 et A_2 de se rabattre l'une sur l'autre.

En *Z*, opérer comme il vient d'être dit pour *D*, c'est-à-dire visser la pièce *B* et la troisième barre ronde sur la pièce A_2.

Pour terminer la chaise, il n'y a qu'à placer sur les trois barres rondes une bande de forte toile de la largeur de la chaise et faisant exactement la longueur *X Z W*.

Peindre les parties métalliques, soit en peinture aluminium, soit au « Duco » de teinte claire.

Voir, pages 280 et 281, les détails de construction des meubles de camping décrits ci-dessus

Le lit de camp et le sac de couchage.

Le lit de camp se compose d'une carcasse en bois, démontable et facilement transportable, et d'un « sommier » de toile résistante qui se fixe sur la carcasse.

On ne fait pas de lit de camp à deux places. Les dimensions que nous indiquons permettent de fabriquer un lit confortable pour une personne.

Se procurer le matériel suivant :

Six lattes de 45 millimètres de large, 20 millimètres de hauteur et 70 centimètres de longueur.

Deux longueurs de bois rond de 25 millimètres de diamètre et 65 centimètres de longueur, et six de 60 centimètres de longueur.

Une longueur de bois rond de 20 millimètres de diamètre.

Quatre longueurs de 4 centimètres chacune de tube de cuivre 20/22.

Quatre longueurs de 10 centimètres chacune de tube de cuivre 23/25.

Boulons, pointes.

1 m. 80 environ de grosse toile de 1 m. 20 de large.

Le mieux est de fabriquer séparément les pièces nécessaires :

1° Six croisillons *A* pris dans la latte de 45 × 20, simplement arrondis à une extrémité et entaillés à l'autre pour recevoir les lattes de côté du sommier (voir figure).

En leur milieu, ces croisillons sont percés d'un trou de 1 centimètre de diamètre, qui permet le passage d'un boulon de serrage.

2° Six axes *B* en bois rond de 20 millimètres de diamètre, chacun ayant 40 millimètres de longueur et percés en leur milieu et suivant leur axe d'un trou de 10 millimètres de diamètre permettant le passage du boulon de serrage.

Ces six axes doivent être « habillés » d'un bout de tube métallique 20/22 de même longueur et placé à chaud sur l'axe en bois.

Deux pointes maintiendront les tubes fixés sur l'axe.

3° Deux traverses *C* en bois rond de 25 millimètres de diamètre et de 65 centimètres de longueur. A chaque extrémité de ces traverses, une longueur de 10 centimètres de tube de cuivre sera placée de façon à dépasser de 45 millimètres environ et à former ainsi la partie femelle d'une douille. Le tube de cuivre devra avoir 22 mm. 5 de diamètre intérieur et 25 millimètres de diamètre extérieur.

Le fixer aussi à la traverse à l'aide de deux ou trois pointes.

Ceci fait, on peut monter les X destinés à supporter le lit.

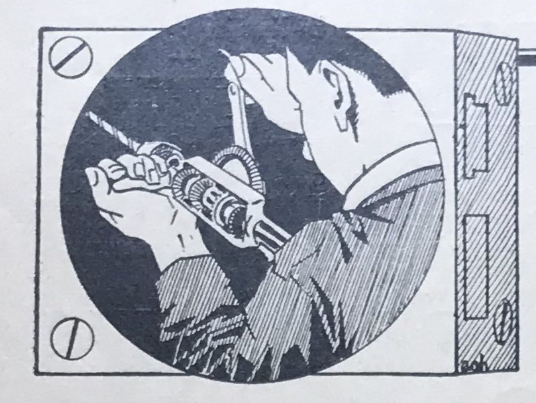
Prendre deux croisillons *A*, les placer en croix, les trous du milieu se correspondant. Placer au-dessus un axe *B*, enfiler le boulon de serrage en ayant soin d'intercaler une rondelle de fer entre chacune des pièces.

Serrer, sans trop forcer, de façon à pouvoir faire jouer l'un par rapport à l'autre les deux barres de l'X ainsi constitué.

Faire un second X semblable.

Pour le troisième, se munir d'un boulon plus long, car il faut placer deux axes *B* (et non un seul comme précédemment), un axe de chaque côté de l'X.

Le montage de la carcasse est simple : on place les X verticaux et on les relie par les traverses *C*. *(Lire la suite page 276.)*



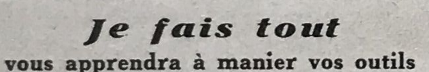
LES OUTILS DU FER

COMMENT TENIR UN GRATTOIR PLAT

Le grattoir plat travaille en bout, de sorte que l'ouvrier voit parfaitement la partie de métal qu'il travaille. Le bout a une épaisseur de 1 1/2 à 2 millimètres; il est affûté carré afin que les deux arêtes puissent travailler séparément.



Pour travailler avec cet outil, la main droite serre le manche et lui imprime un mouvement de va-et-vient suivant son axe; la longueur du copeau se trouve ainsi réglée; la main tient la lame et la paume de cette même main appuie le grattoir sur la face à travailler et règle l'épaisseur du copeau enlevé.



LES QUALITÉS DE LA SCIE A MÉTAUX

On utilise des scies à main alternatives, qui comportent la lame et un porte-lame ; on les emploie également pour fendre. La lame est en acier trempé et munie d'une denture à dents de loup fine.

La denture doit avoir de la voie, c'est-à-dire que le trait scié doit être plus large que l'épaisseur du corps de la lame; cela évite l'échauffement qui résulte du frottement contre les parois de la fente et de permettre de rectifier éventuellement la direction de l'outil. La voie est donnée par moitié de chaque côté de la lame.

La grosseur de la denture dépend de la nature du métal à scier; elle sera prévue de manière à éviter l'engorgement des creux par le copeau, et elle sera d'autant plus fine et serrée que le métal sera plus dur. Pour les métaux mous, les dents seront assez espacées.

La taille des dents se désigne de la manière suivante :

Courante, qui comporte 14 à 16 dents par pouce et utilisée pour scier la fonte et le cuivre.

Fine : le nombre de dents au pouce est alors de vingt-quatre et on utilise cette catégorie pour le façonnage des pièces en fer et en acier courant.

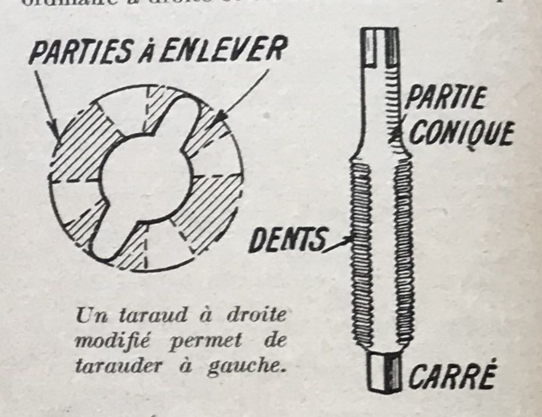
Extra-fine : le nombre de dents est de trente-deux par pouce et elle est réservée pour le sciage des pièces de faible épaisseur en cuivre ou en acier. C'est de la finesse de la denture que dépend le fini de la pièce pratiquée.

POUR TARAUDER UN TROU A GAUCHE

Dans certains montages, on prévoit des vis à métaux ou des boulons qui sont filetés à gauche. Par suite du sens de rotation des pièces, il est quelquefois indispensable d'avoir ainsi un filetage à contre-sens.

Lorsqu'on a une réparation à faire et qu'on se trouve devant un filetage de ce genre, qu'il faut reproduire dans une pièce neuve, il est évident que le mieux est de se procurer le taraud à gauche, au diamètre voulu.

On peut s'en tirer en prenant un taraud ordinaire à droite et en le modifiant. On supprime, tout d'abord, à la machine à fraiser, deux secteurs opposés du taraud à droite. Il ne reste donc plus que deux secteurs.



Un taraud à droite modifié permet de tarauder à gauche.

On les amincit encore de sorte qu'ils constituent deux séries de dents suivant une génératrice du taraud. Ces dents sont affûtées pour leur donner la coupe à gauche.

Enfin, dans le haut, on abat quelques filets de manière à donner de l'entrée au taraud, de ce côté. Dans le bas, la tige est taillée en carré, afin de permettre de monter le tourne-à-gauche à l'opposé.

De cette manière, on peut obtenir un taraudage à gauche suffisamment précis pour l'usage courant.

LA CONSTRUCTION DE MEUBLES DE CAMPING

(Suite de la page 275.)

Le « sommier » se compose d'une partie en bois et d'une partie en toile.

La partie en bois est constituée par deux traverses (chacune en trois morceaux), qui se fixent sur les X de la carcasse et maintiennent entre elles la toile du sommier.

Ces traverses sont constituées par deux groupes de trois barres rondes *D* de 60 centimètres de longueur et de 25 millimètres de diamètre, à l'une des extrémités desquelles on fixe un bout de tube de cuivre de 22,5/25 et de 10 centimètres de longueur, comme il a été fait pour les traverses de la carcasse, tandis qu'à l'autre extrémité, réduite à un diamètre de 20 millimètres, on fixe un tube de 20/22 semblable à celui placé sur les axes.

Ces deux traverses forment une longueur totale de 1 m. 80, soit une longueur supérieure de 24 centimètres à la longueur de la carcasse.

La toile, de son côté, sera cousue sur toute sa longueur de façon à former une sorte de sac de 65 centimètres de largeur sur 1 m. 80 de longueur.

Il faut ménager de chaque coté trois encoches de 10 × 8 centimètres pour permettre le passage des pieds du lit.

Le montage se fait donc de la façon suivante :

Dresser la carcasse en ouvrant les trois X et en les reliant avec les deux barres.

Placer les deux traverses latérales à l'intérieur du sommier et les fixer dans les encoches ménagées au sommet des X de la carcasse.

Le lit est ainsi monté.

Le tout tient dans un simple sac en toile ordinaire, facile à fabriquer et très simple à transporter.

Le sac de couchage.

On ne peut pas considérer le lit de camp comme un lit ordinaire, car, à l'inverse de ce qui se passe dans ce dernier, le sommier du lit de camp n'empêche pas le froid de passer. Il faut donc se munir d'un sac de couchage, qui protégera le corps contre l'humidité et le froid de la nuit.

Il est très facile de confectionner un sac qui donnera satisfaction.

Découper une bande de toile très serrée de 0 m. 60 de largeur sur 1 m. 80 de longueur (longueur suffisante, en général, pour les tailles moyennes).

Confectionner ensuite une sorte de poche de 0 m. 70 de largeur sur 1 m. 70 de longueur en se servant d'un tissu léger, mais *très serré.*

Remplir cette poche de duvet de façon à former une couche de 3 à 4 centimètres d'épaisseur sur toute la surface de la poche.

Coudre ensuite très soigneusement l'ouverture pour fermer la poche.

Pour empêcher le duvet de se tasser au même endroit, il faut faire des coutures à petits points dans la longueur et la largeur, en lignes parallèles les unes aux autres et à 15 ou 20 centimètres les unes des autres.

On a formé ainsi une sorte d'édredon, que l'on fixe sur la toile de fond du sac de couchage, en la cousant sur tout le tour et sauf à une extrémité pour permettre d'entrer dans le sac. A. R.



— Je suis votre meilleur ouvrier pour la salle à manger Henri II : je voudrais 6 fr. 60 de l'heure, au lieu de 5 fr. 80.

— Ne vous plaignez pas : au temps d'Henri II, les ébénistes gagnaient 18 sols par semaine !



L'INSTALLATION RAPIDE ET CORRECTE D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION-PLAQUE PAR LE SECTEUR, SUR VOTRE RÉCEPTEUR

(Lisez le début de cet article dans notre dernier numéro.)

L'utilisation.

C'est là que nous pensons être surtout utiles à nos lecteurs par quelques conseils pratiques :

1° Récepteurs de deux à quatre lampes portant les prises : + 4 — 4 + 80 — 80. Si le *lecteur s'estime trop profane* pour essayer le moindre bricolage à son poste et qu'il désire simplement se séparer de la pile ou de l'accu de 80 volts, il lui suffira de brancher purement et simplement le redresseur à la place de la pile : le — 80 du poste au 0 du redresseur, le + 80 du poste au + 80 du redresseur, en laissant les prises + 120 et + 40 du redresseur inutilisées. On utilisera de préférence, pour l'arrivée du courant du secteur, les prises marquées 125, même si le secteur est de 110 volts. On n'utilisera la prise 110 qu'au cas où la prise 125 ne donnerait pas satisfaction.

Nous espérons que peu de nos lecteurs se contenteront de cette utilisation simpliste de ce redresseur, qui sera beaucoup mieux utilisé par ceux qui auront le courage de modifier quelques connexions en s'inspirant de ce qui suit. A noter, d'ailleurs, que la plupart des récepteurs décrits dans *Je fais tout* ne nécessitent *aucune modification intérieure* pour être munis du redresseur étudié aujourd'hui.

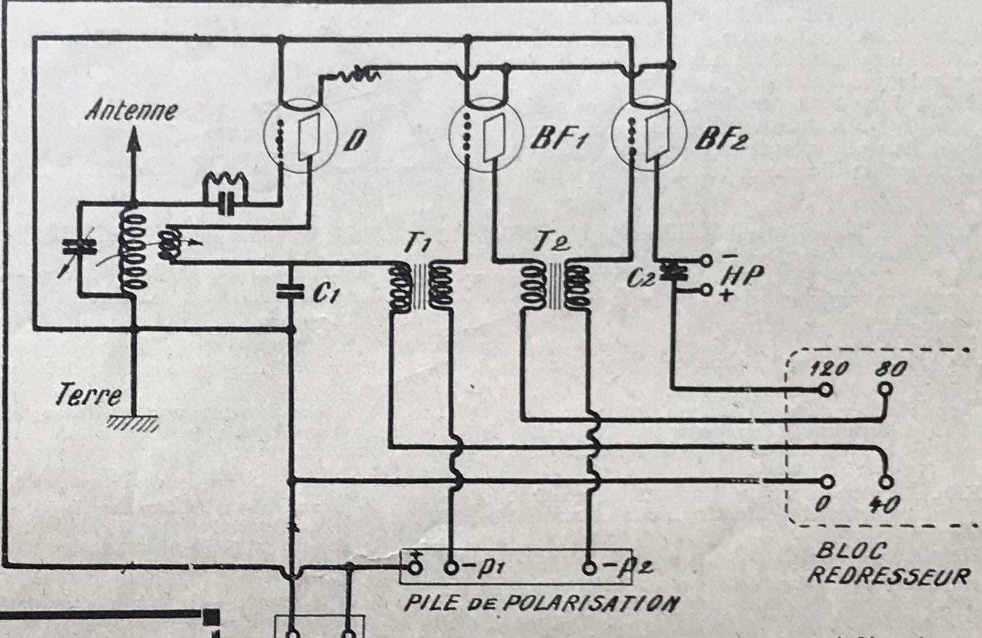


Schéma d'un récepteur à trois lampes, à détectrice et basses fréquences, utilisant le dispositif d'alimentation-plaque.

2° Récepteur à trois lampes, dont une détectrice à réaction et deux basses à transformateurs. Le schéma (fig. 5) indique le bon montage d'un tel poste et les connexions au redresseur. La partie «détectrice» est sans importance et a été figurée sous la forme la plus répandue, à titre d'exemple. A noter que si la détectrice est précédée du condensateur shunté habituel, la terre se trouve au + 4, et par suite on aura intérêt à relier le 0 du redresseur au + 4 (comme on fait habituellement avec les piles).

3° Récepteur à trois lampes, dont une haute fréquence. S'il s'agit d'une lampe HF ordinaire, elle sera alimentée sous 80 volts, la détectrice sous 40, la BF sous 120.

Si la HF est une lampe à écran, la plaque sera alimentée sous 120 volts, la grille sous 80 (à régler au mieux), la détectrice 40, la BF 120 ; le *O* sera relié au — 4 de l'accu.

4° Récepteur à deux lampes : une détectrice et une basse.

On rapprochera les colliers correspondant à + 40 et + 80 l'un contre l'autre et on réglera au mieux cette tension qui sera à connecter au primaire du transfo BF : ce sera, par exemple, 40 ou 60 volts *vrais* avec des lampes genre A 409 ou A 415 ; la BF, qui sera une trigille, sera sous 120 volts ; pour le reste, voir au 2°.

5° Super à quatre lampes, dont : une bigrille, une M F ordinaire, une D, une trigille. La première sera alimentée sous 40 volts, la M F qui sera de préférence une A 435 qui est de bon rendement, et la détectrice sous 80 volts, la trigille sous 120 volts. Le 0 sera relié au — 4.

Remarque.

Quand nous disons alimenté sous *x* volts, cela veut dire que l'on utilisera la prise marquée *x volts* sur le redresseur. La tension véritable, optima, sera réglée, s'il y a lieu, ultérieurement, comme nous l'avons exposé plus haut.

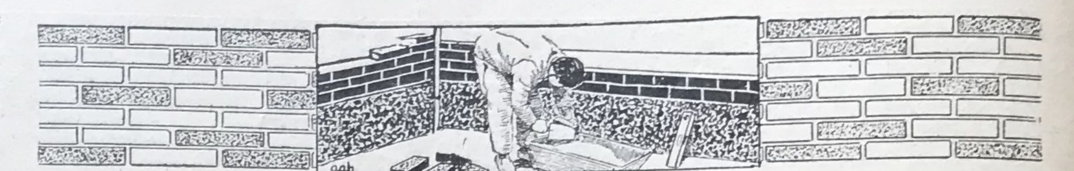
Résultats.

On sera agréablement surpris des résultats obtenus tant en puissance qu'en pureté, si du moins on ne demande pas plus au redresseur que ce qu'il doit donner. La sélectivité n'est pas diminuée. Le bourdonnement léger du secteur est presque imperceptible.

Ce dispositif est capable d'amener à l'utilisation directe du secteur bien des amateurs sérieux, déçus antérieurement par des boîtes de tension mal étudiées, quoique onéreuses.

Nous donnerons prochainement des réalisations de postes utilisant ce même dispositif monté dans le récepteur pour contribuer à l'alimentation directe et totale sur secteur.

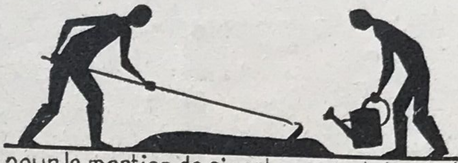
L. B.



LA MAÇONNERIE

LA PRÉPARATION DU MORTIER

Pour les mortiers de ciment à prise lente, on utilise dans les maçonneries ordinaires 300 kilogrammes par mètre cube de sable ; les maçonneries à la mer et rejointement : 600 kilogrammes ; dans les radiers et fondations : 500 kilogrammes.



pour le mortier de ciment on se sert du rabot

Les mortiers de ciment à prise rapide demandent ordinairement un volume de ciment pour un de sable.

Lorsque le mortier se fait à la main, on mélange le sable et le liant à sec sur une aire en planches jointives, afin d'éviter le mélange de terre ou de matières étrangères.

Le dosage doit se faire en poids de liant par mètre cube de sable. On ajoute ensuite de l'eau à ce mélange sec, par petite quantité,

confection de mortier

avec un arrosoir à pomme en opérant la trituration avec un rabot.

On doit utiliser pour les mortiers de l'eau très pure, de rivière de préférence, car celles qui filtrent en terre peuvent contenir en dissolution des sels pouvant être nuisibles à la bonne conservation de la maçonnerie par la suite.

C'est ainsi que les eaux séléniteuses qui contiennent du sulfate de chaux en dissolution les désorganisent. Les eaux des marais ou les eaux croupies doivent être rigoureusement exclues.

PEUT-ON FAIRE DE BON BÉTON AVEC DE MAUVAISES PIERRES

Un lecteur nous demande s'il est possible de faire du bon béton avec les pierres des champs. Cela dépend de la grosseur et de la qualité. Pour ce qui est de la grosseur, on a toujours la ressource de les briser; ensuite de quoi on les lavera soigneusement pour se débarrasser de la poussière et des éléments trop petits; cependant, les pierres obtenues ainsi ne vaudront jamais le bon caillou de rivière qui est dur et de forme assez régulière.

Pour ce qui est de la qualité, le genre pierre à chaux est absolument contre-indiquée, d'abord en raison de son peu de résistance, puis à cause des réactions chimiques qu'elle ne manquera pas de produire en présence du ciment.

Il n'existe rien pour remplacer la bonne pierre dure (genre silex) dans la préparation du béton.

ABONNEZ-VOUS, cela vous donnera de nombreux avantages :
Vous recevrez votre journal à domicile ;
Vous réaliserez une économie ;
Enfin, vous recevrez gratuitement une prime d'une valeur réelle

LE PETIT COURRIER DE LA T. S. F.

Andréani, a Versailles.

Au sujet du super 4-5 lampes décrit dans le n° 102 :

Dem. : *Après montage strictement conforme au plan de câblage donné dans votre n° 102, que l'on tourne d'un côté ou d'un autre les condensateurs, aucun bruit ne se produit.*

Rép. : Le plan de câblage du n° 102 ne convient que pour le matériel (oscillatrice, Tesla et transfo) de la marque Stygor.

Dem. : *Seul un toc toc se produit dans le haut-parleur chaque fois que l'on pose un doigt sur le condensateur fixe qui shunte le primaire du transfo B. F.*

Rép. : Cela prouve que la partie B. F. marche.

Dem. : *Toujours conforme à vos conseils pour l'alimentation de la bigrille, la résistance bobinée R 2 de 25.000 ohms, shuntée par un condensateur fixe de 6/1.000e, ne laisse passer dans la plaque de la bigrille que 20 volts.*

Rép. : Les mesures faites, dans ces conditions, avec un voltmètre courant sont absolument fausses.

Dem. : *Lampes utilisées : bigrilles Fotos M X 40 ou une Philipps trigrille, Philipps B 443 (détection Philipps 406, M. F. Philipps 410-411.*

Rép. : La 415 serait mieux. Les avez-vous vérifiées ?

Dem. : *Oscillatrice, filtre et transfos M. F. Gamma (neufs, fonctionnant très bien sur un autre poste).*

Rép. : Voir la réponse suivante.

Dem. : *Les rhéostats doivent-ils être rigoureusement de la même valeur que celle donnée dans le schéma ?*

Rép. : Oui, ou à 25 % près.

Dem. : *Comment distinguer un rhéostat de 6 ohms d'un autre de 20 ohms ?*

Rép. : Les bons rhéostats portent leur valeur marquée en général. D'autre part, celui de 20 ohms comporte un fil résistant plus fin.

Dem. : *N'y aurait-il pas erreur de schéma ?*

Rép. : Le plan de câblage du 102 ne s'applique pas au matériel Gamma. Un super 5 lampes avec matériel Gamma est en préparation pour paraître sous peu dans *Je fais tout.*

Gendre, a Chatillon. — Dem. : *Je désire avoir quelques renseignements au sujet du poste que je possède et dont je vous remets le schéma. Dois-je mettre deux rhéostats ?*

Rép. : Oui, un à chaque lampe.

Dem. : *Comme grandes ondes, je n'entends que la Tour et Radio-Paris, Vienne faiblement, et aucun autre. Pourquoi ?*

Rép. : C'est normal avec ce poste.

Dem. : *J'ai beaucoup de difficulté à prendre les petites ondes. Puis-je y remédier ? Comment ?*

Rép. : Modifier entièrement le poste.

Dem. : *Un de mes camarades ayant le même montage, mais avec selfs interchangeables au lieu de blocs, prend ce qu'il veut avec antenne unifilaire de 20 mètres à 15 mètres de haut. Est-elle meilleure que la mienne ?*

Rép. : Non.

Dem. : *Cela provient-il des blocs ?*

Rép. : Oui.

Dem. : *Ou de la B. F. qui est polarisée à 4 volts ?*

Rép. : En partie.

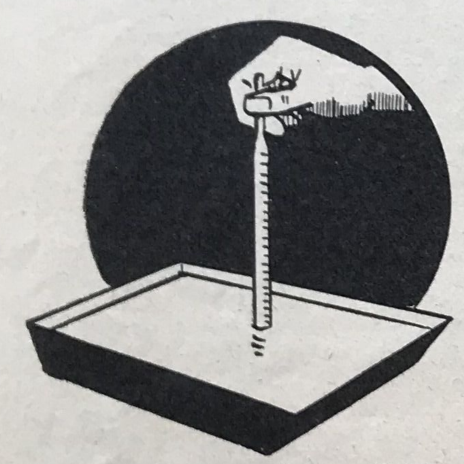


LA PHOTOGRAPHIE

LES PAPIERS AU BROMURE

Les papiers au bromure, c'est-à-dire à image latente, n'ont pas encore conquis la faveur des amateurs. Pourquoi ? Les échantillons mis en vitrine par les marchands sont pourtant fort jolis. Ils ont une profondeur et un modelé incomparables.

D'autre part, il y a la question de rapidité. On tire une douzaine d'épreuves en quelques minutes, c'est intéressant. Il y a aussi cette chose importante qui est l'inaltérabilité. Une photo sur du papier-bromure n'est jamais détériorée ni jaunie par le temps.



Vous avez de beaux noirs avec 18 à 20°.

Et nous ne comptons pas cet avantage des virages fort différents, qui sont faciles avec ces papiers. Une photo sur le même papier peut être sanguine, brune, bleue, verte, à volonté. Elle peut rester d'un beau noir si elle n'est pas virée du tout.

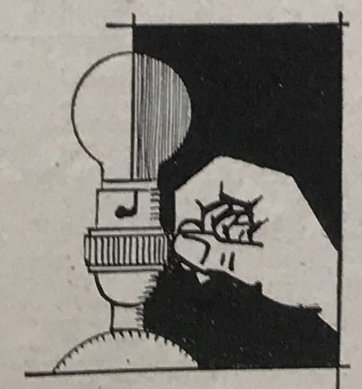
Les amateurs qui ont essayé n'ont pas continué, parce qu'ils ne connaissaient pas le moyen à employer ni les trucs nécessaires au succès. Nous allons vous les dévoiler ici.

* * *

En premier lieu, le bain révélateur doit être composé spécialement pour le papier ; c'est une erreur de croire que ce bain est le même que pour les plaques. Si les ingrédients sont les mêmes, la teneur varie beaucoup.

Voici la formule la meilleure :

Métol	1 gramme
Sulfite de soude *cristallisé*	23 —
Hydroquinone	4 —
Carbonate de soude *cristallisé*	23 —
Eau	250 cmc.



Comptez 0 en ouvrant la lumière, puis le nombre désigné.

On ne doit pas confondre les produits *cristallisés* avec les produits *anhydres*, c'est-à-dire en poudre (très important). Si l'on se sert de substances anhydres, la formule est celle-ci :

Métol	1 gramme
Sulfite de soude anhydre	12 —
Hydroquinone	4 —
Carbonate de soude anhydre	9 —
Eau	250 cmc.

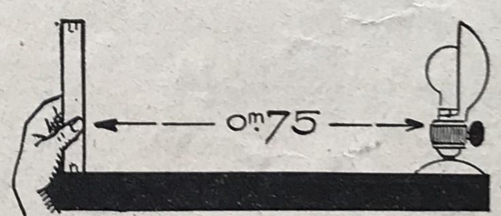
On ajoutera, dans l'un ou l'autre cas, 30 centimètres cubes de bromure de potassium à 10 %.

Vous avez donc un virage parfait, mais, si vous voulez obtenir de beaux noirs, vous devez *faire attention à la température ;* le bain doit *avoir 18 à 20 degrés.* S'il est au-dessous, on mettra le flacon, quelques minutes, dans le bain-marie et, s'il est tiré un nombre assez grand d'épreuves, il ne faudra pas le laisser baisser vers la fin.

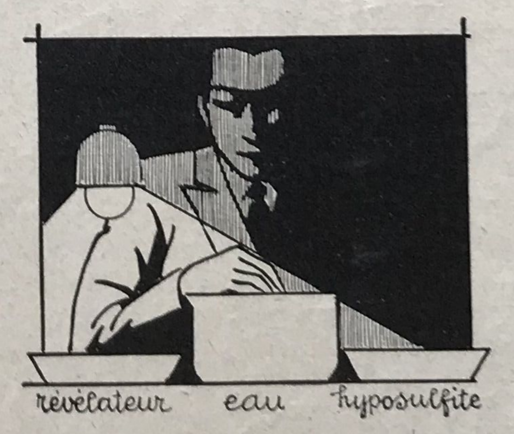
* * *

Dans le cabinet noir, il est bon d'avoir une lumière rouge qui restera toujours allumée, puis une lampe blanche pour l'impression du papier.

Cette dernière sera électrique et avec une



A 0 m. 75, vous obtiendrez des tons vigoureux.



A droite, le révélateur, et à gauche, l'hyposulfite.

douille à clef : on donnera la lumière quand on le désirera. La lampe ne sera pas trop forte. On fractionnera plus facilement le temps nécessaire à l'impression avec une *16 bougies* qu'avec une 60.

L'éloignement du foyer lumineux est aussi *très important.* On aura *beaucoup plus de contraste si on éloigne* la lampe du châssis-presse. A 75 centimètres, on aura de beaux tons vigoureux, tandis qu'à 25 centimètres on aura bien des fois plus gris.

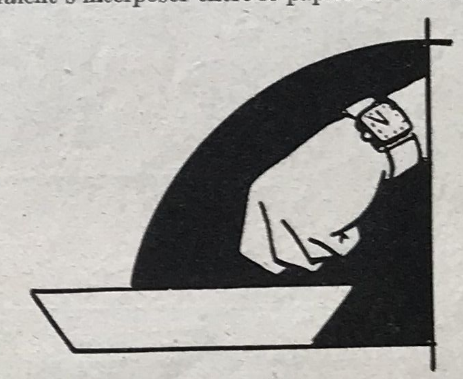
Il faut faire quelques petits tâtonnements avec des petits morceaux de papier, avant de se lancer pour une feuille entière.

Il est facile de comprendre que la durée de l'impression devra être plus longue si l'éloignement est plus grand. Avec un peu d'habitude et en comparant la vigueur du négatif, on arrive à savoir, à peu près, combien de secondes on doit poser. Le tâtonnement vous l'indiquera de façon certaine.

Il faut compter mentalement zéro en ouvrant la lumière et compter toujours uniformément jusqu'au chiffre désigné.

* * *

Un blaireau ou un pinceau fin est nécessaire pour enlever les poussières qui pourraient s'interposer entre le papier et le cliché.

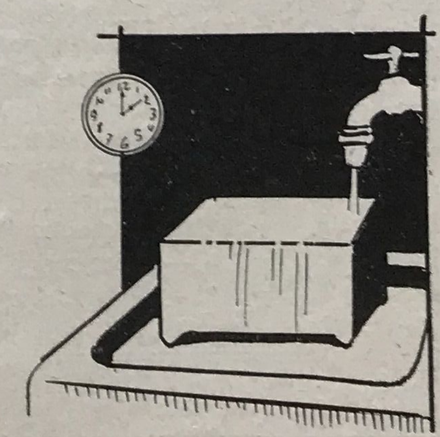


Le développement ne doit jamais dépasser 90 secondes.

Il est indispensable, aussi, de se munir d'un chiffon, car vous allez vous tremper les doigts dans divers liquides. Ayez votre cuvette de révélateur *à votre droite* sous la lumière rouge. Ayez *au milieu* un large récipient d'eau et, *à gauche,* votre hyposulfite. Prenez l'habitude, quand votre papier est tiré à la lumière, de l'empoigner avec la main droite pour le plonger dans le révélateur. Vous le plongerez face en dessous, puis, après avoir agité la cuvette, vous le retournerez sur le dessus. De cette manière, il trempera toujours, tout entier, du premier coup, et vous éviterez ainsi des parties non développées.

Etant donné qu'il ne fait pas si clair dans le laboratoire, muni seulement d'une lampe rouge assez foncée, que dehors, on devra toujours tirer l'épreuve *de telle façon qu'elle semble un peu trop foncée.* Quand vous la verrez au jour, elle sera à point. Lorsque le positif est suffisamment développé, il faut le retirer avec la main droite et le mettre dans l'eau où il doit bien se rincer.

(Lire la suite page 282.)



Le lavage doit durer deux heures.

LA CONSTRUCTION DE

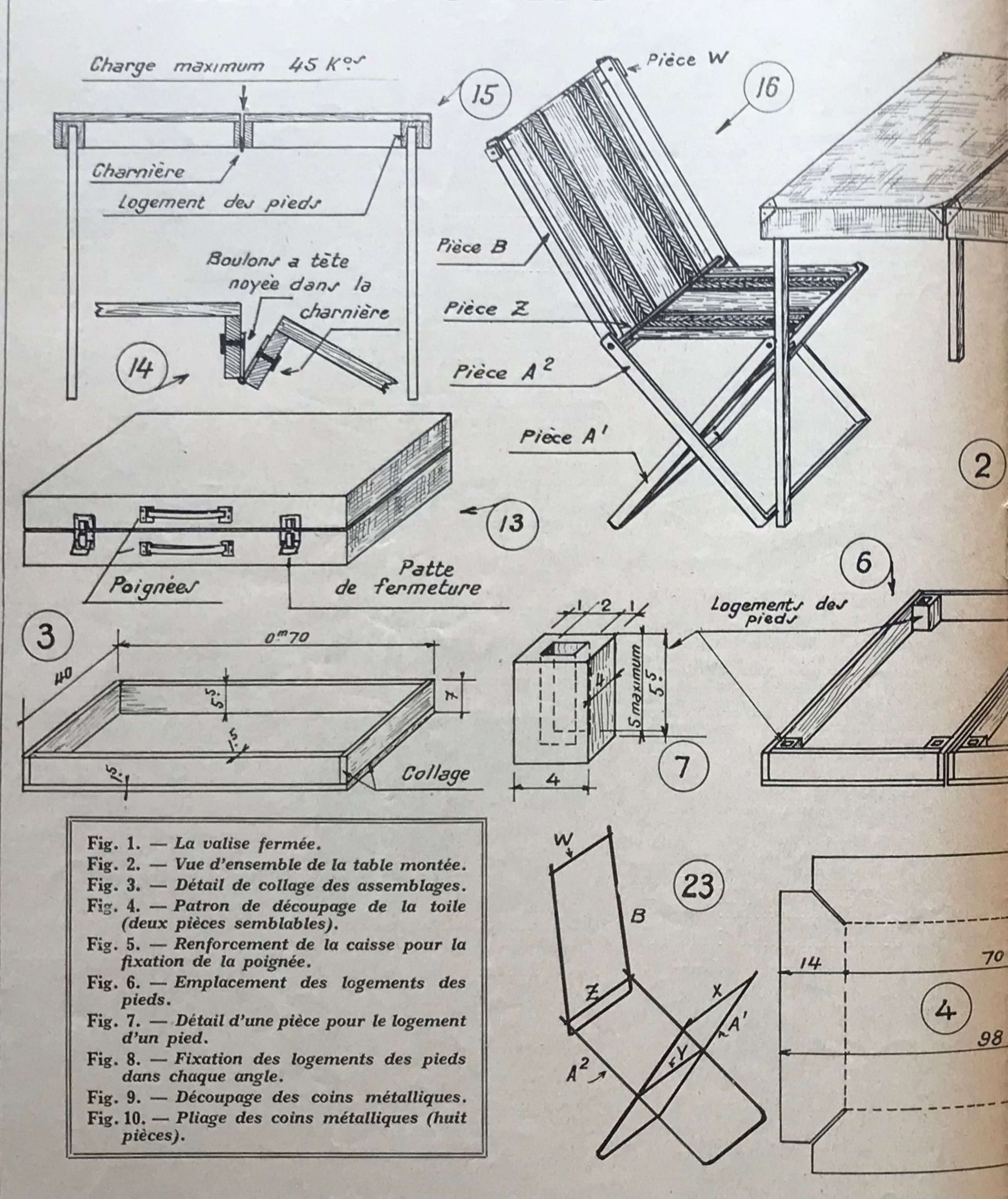


Fig. 1. — *La valise fermée.*
Fig. 2. — *Vue d'ensemble de la table montée.*
Fig. 3. — *Détail de collage des assemblages.*
Fig. 4. — *Patron de découpage de la toile (deux pièces semblables).*
Fig. 5. — *Renforcement de la caisse pour la fixation de la poignée.*
Fig. 6. — *Emplacement des logements des pieds.*
Fig. 7. — *Détail d'une pièce pour le logement d'un pied.*
Fig. 8. — *Fixation des logements des pieds dans chaque angle.*
Fig. 9. — *Découpage des coins métalliques.*
Fig. 10. — *Pliage des coins métalliques (huit pièces).*

MEUBLES DE CAMPING

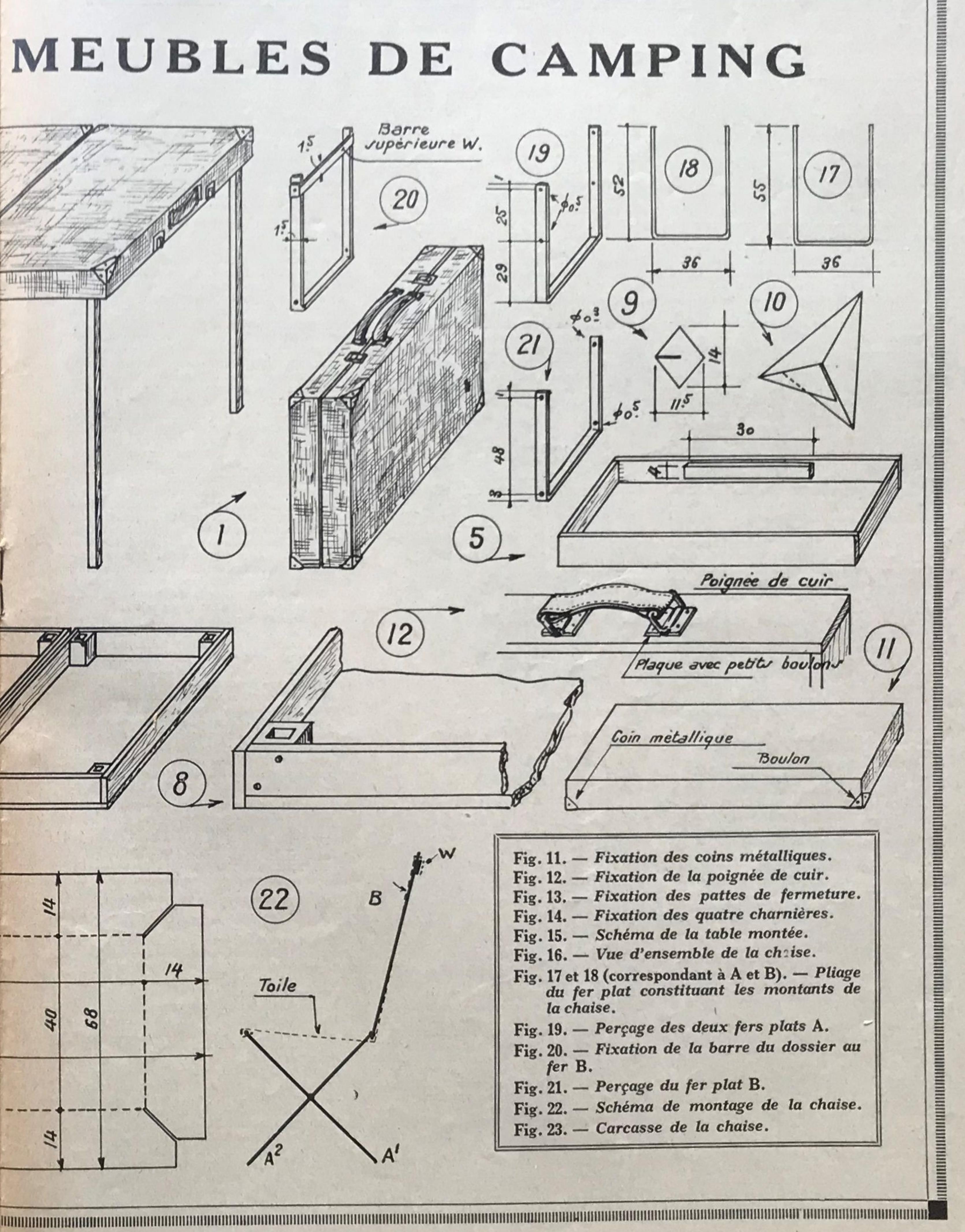
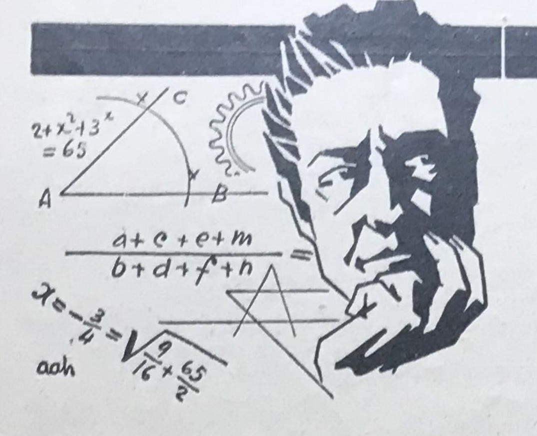


Fig. 11. — *Fixation des coins métalliques.*
Fig. 12. — *Fixation de la poignée de cuir.*
Fig. 13. — *Fixation des pattes de fermeture.*
Fig. 14. — *Fixation des quatre charnières.*
Fig. 15. — *Schéma de la table montée.*
Fig. 16. — *Vue d'ensemble de la chaise.*
Fig. 17 et 18 (correspondant à A et B). — *Pliage du fer plat constituant les montants de la chaise.*
Fig. 19. — *Perçage des deux fers plats A.*
Fig. 20. — *Fixation de la barre du dossier au fer B.*
Fig. 21. — *Perçage du fer plat B.*
Fig. 22. — *Schéma de montage de la chaise.*
Fig. 23. — *Carcasse de la chaise.*

LES BREVETS



LA FABRICATION D'OBJETS BREVETÉS A L'ÉTRANGER

L'ACCORD d'un brevet à un inventeur constitue un monopole logique, d'ailleurs, mais il ne doit pas servir à léser l'économie nationale et favoriser la concurrence étrangère.

Aussi la loi dit que l'inventeur ne doit pas importer de l'étranger des objets fabriqués conformes à son brevet, sous peine de déchéance.

Pour appliquer cette sanction, il faut plusieurs conditions. La première, c'est que l'inventeur lui-même ou ses ayants droit introduisent les dits objets fabriqués à l'étranger.

Il n'est pas responsable si cette importation est faite par une personne qu'il ne connaît pas ; mais il pourrait l'être, s'il s'agit d'un associé, d'un licencié, à la condition que le breveté ait été mis au courant du fait et qu'il n'ait pas cherché à l'empêcher.

L'introduction doit avoir lieu en France et le transit n'est pas à retenir. Toutefois, dans son passage en France, l'objet ou l'appareil ne doit pas avoir été employé, mais il faut que l'introduction ait été faite dans un but commercial ou industriel. Par exemple, si c'est un échantillon qui ne doit pas être vendu, il n'y aura pas déchéance.

Il est évidemment permis d'importer la matière première qui doit servir à la fabrication de l'objet breveté. On peut aussi importer des pièces de détail, des organes appartenant au domaine public, mais à condition, toutefois, que la majeure partie de la machine fabriquée soit faite en France.

La Convention d'Union a apporté un amendement à l'article de la loi. Cette convention dit, en effet, que l'introduction par le breveté, dans le pays où le brevet a été délivré, d'objets fabriqués dans l'un ou l'autre pays de l'Union n'entraîne pas la déchéance. Toutefois, le breveté reste soumis à l'obligation d'exploiter son brevet conformément aux lois du pays où il introduit les objets brevetés.

On voit donc que, pour qu'on puisse introduire des objets du brevet construit à l'étranger, il faut que le brevet ait été pris par un ressortissant de l'Union ; de sorte que cette faculté ne peut être invoquée si, par exemple, le cessionnaire d'un brevet n'appartient pas à un pays de l'Union.

Les objets fabriqués doivent aussi être originaires d'un des pays de l'Union. Est-ce à dire que le possesseur d'un brevet français puisse faire construire tous les articles à l'étranger ?

Non, car il doit, dans les délais voulus, c'est-à-dire trois ans à partir du dépôt, justifier d'une exploitation réelle du brevet... La vente des objets importés n'est pas suffisante ; la mise en exploitation résulte d'une fabrication, laquelle doit être suffisante et non en disproportion avec les importations faites.

C'est ainsi qu'on admet que le breveté français, qui importe un certain nombre d'objets brevetés, doit, pour ne pas être déchu, fabriquer en France au moins un objet de plus pendant le même laps de temps.

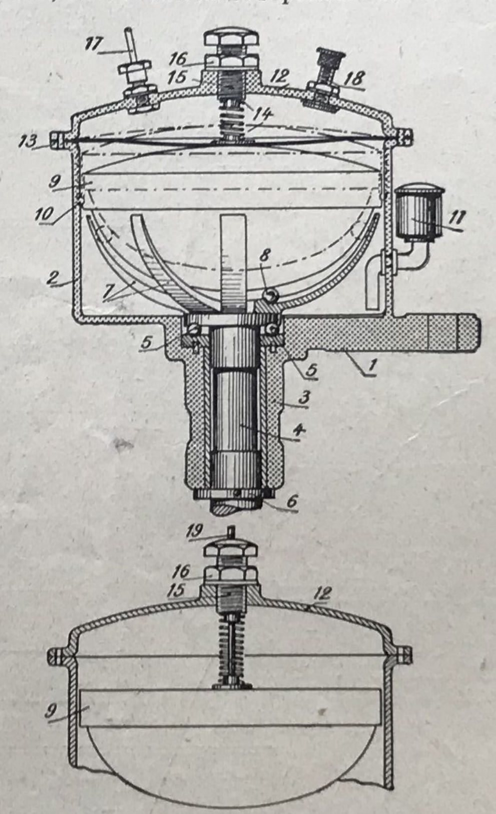
E. WEISS,
Ingénieur-Conseil E. C. P.

UN APPAREIL POUR MESURER OU LIMITER LA VITESSE

LA présente invention a pour objet un appareil pour mesurer ou limiter la vitesse de machines, d'automobiles ou similaires, dans lequel des billes libres, qui sont projetées vers le haut par la force centrifuge en partant de l'axe de rotation le long des voies de guidage inclinées montantes, soulèvent un corps de pression.

Dans une première forme d'exécution, un carter rond *2*, rationnellement en une seule pièce, est monté sur un bâti ou un châssis de support *1*. Dans un prolongement tubulaire *3* du châssis de support *1* est monté l'arbre *4*, qui, d'une part, est supporté par un palier à billes *5* et, d'autre part, est retenu, contre un déplacement en direction axiale, au moyen d'une bague de réglage *6*. L'arbre *4* est entraîné au moyen d'un dispositif de commande non représenté.

Cette commande est assurée, par exemple, dans un moteur à vapeur ou à combustion, par l'arbre à manivelle ; dans une automobile, par une des roues ; dans une machine centrifuge, par la broche ou l'axe de rotation, etc. A l'extrémité supérieure de l'arbre *4*



Vue en coupe de l'appareil limiteur de vitesse en deux formes d'exécution.

sont disposées des voies de guidage *7*, par exemple, cintrées pour épouser une forme sphérique et présentant la forme de rigoles, pour recevoir des billes *8*, en particulier des billes d'acier.

Ces voies de guidage *7*, qui sont, par exemple, disposées en étoile, tournent avec l'arbre *4*. De ce fait, les billes *8* sont projetées vers l'extérieur, en raison de la force centrifuge, et elles s'élèvent dans les voies de guidage *7*. Une boîte fermée *9*, dont le fond est de forme sphérique, est guidée mobile, à frottement doux, dans le carter *2*, cette boîte étant maintenue contre la rotation par les billes *10*, guidées dans des rainures.

Les billes *8* roulent le long du fond sphérique de la boîte *9*, en s'élevant, et en poussant cette boîte *9* vers le haut.

Une boîte à huile *11*, comportant une mèche de coton, assure le graissage de l'arbre *4*. Le carter 2 est fermé par un couvercle *12*. Une membrane flexible *13* est serrée de façon hermétique entre le carter *2* et le couvercle *12*, dans cette première forme d'exécution. Entre la membrane *13* et le couvercle *12* est disposé un léger ressort hélicoïdal *14*, dont la tension peut être réglée au moyen d'une vis à réglage hermétique *15* à filets fins et portant un écrou de sûreté *16*. La chambre à air, comprimé entre la membrane *13* et le couvercle *12*, est en communication au moyen d'un tuyau *17* débouchant de façon hermétique dans le couvercle, avec un manomètre de Bourdon ou à mercure, ce qui fait que cet appareil est particulièrement approprié pour la lecture à grandes distances.

En outre, une valve *18* est disposée dans le couvercle *12* ; on peut, le cas échéant, pomper ou laisser échapper un peu d'air au moyen de cette valve, pour le réglage de l'appareil avec le manomètre en question, et, en conséquence, on peut aussi compléter l'air par remplacement d'air éventuellement échappé. La sensibilité de l'appareil, ou la limite supérieure de la vitesse, peut être réglée au moyen du ressort *14*, qui peut être tendu, après coup, à l'aide de la vis de réglage *15*.

Pour équilibrer le poids propre de la boîte *9*, qui est avantageusement en duraluminium, on peut faire le vide dans cette boîte, où, le cas échéant, elle peut recevoir un contenu atmosphérique d'hydrogène, au cas où les parois de la boîte sont trop faibles pour supporter la pression extérieure.

Il est compréhensible que, quand l'arbre *4* tourne rapidement, les billes *8* s'élèvent dans les voies de guidage *7*, ce qui fait que la boîte *9* est poussée vers le haut. La boîte *9* soulève elle-même la membrane *13*, ce qui fait que l'air renfermé entre la membrane et le couvercle 12 est comprimé et que le manomètre, qui peut, le cas échéant, être construit comme un baromètre et en avoir la sensibilité, indiquera une augmentation de pression.

Ce manomètre peut être calibré ou gradué par des expériences, et, dans un véhicule, il peut, par exemple, indiquer immédiatement le nombre de kilomètres à l'heure. Il peut être commodément installé sur le tableau des compteurs d'une automobile.

Dans une seconde forme d'exécution, l'appareil ne fonctionne pas au moyen de la pression d'air, mais, dans cette construction, une tige ou tringle de poussée mobile *19* est poussée vers le haut par la boîte *9*, qui est elle-même poussée vers le haut ; cette tige *19* est guidée dans la vis *15*, et son extrémité supérieure actionne mécaniquement un compteur.

LES PAPIERS AU BROMURE

(Suite de la page 279.)

Il faut noter, ici, que le développement ne doit *jamais* dépasser quatre-vingt-dix secondes, sous peine de voir le papier jaunir. On doit donc poser assez longtemps pour que le révélateur agisse juste.

Quand vous aurez jeté votre feuille dans l'eau, prenez-la par la main droite et passez-la dans la cuvette d'hyposulfite. Elle devra plonger tout entière. Et elle y restera dix bonnes minutes.

Il est bon, surtout quand l'on veut virer les épreuves, de les passer dans un deuxième bain d'hypo neuf, lorsque le positif est sorti du cabinet noir. Un lavage à l'eau courante et fréquemment renouvelé est indispensable : ce lavage a pour but de débarrasser les papiers des traces d'hyposulfite. Il doit durer deux heures. Après quoi, on met les épreuves sur du buvard propre pour enlever l'humidité, puis elles sont suspendues par un coin à une ficelle, à l'aide d'une petite pince métallique.

TH. BARN.

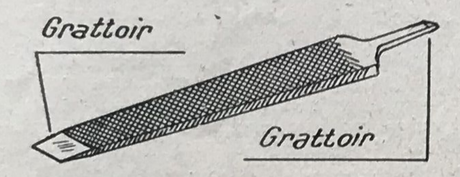


POUR FAIRE TRÈS SIMPLEMENT UN PETIT TABOURET

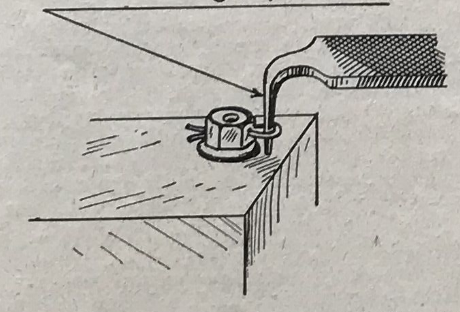
Tout un outillage avec une vieille lime

On trouve, dans certaines trousses incomplètes, des outils particulièrement compliqués et l'on peut éviter l'achat d'ustensiles de ce genre en agençant soi-même les outils commodes, par exemple avec de vieilles limes.

Voici, par exemple, un outil qui sera pratique pour enlever les crasses : il suffira de préparer sur une lime plate une extrémité biseautée suffisamment large. Cette extrémité servira à gratter les crasses sur les têtes des pistons et dans les culasses.

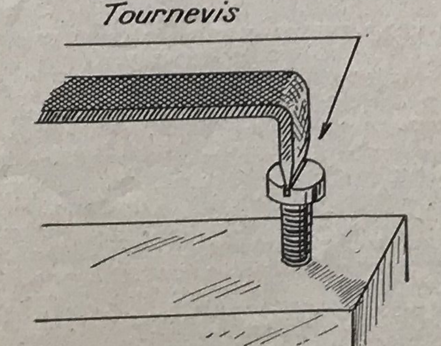


De même, la queue de la lime sera également biseautée et constituera un outil de grattage susceptible de nettoyer les parties les plus petites, comme, par exemple, l'intérieur de la carcasse d'une bougie.



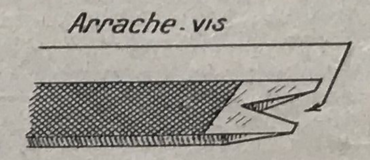
On peut aussi recourber l'extrémité d'une lime plate ainsi que sa queue et l'on obtient alors un appareil commode pour extraire les boulons ou les rivets rebelles.

L'épaulement de la lime, près de la queue, facilite l'action du marteau pour faire rentrer



les deux pattes sous la tête du boulon et du rivet. Quant à la queue recourbée, elle peut servir commodément pour l'extraction des goupilles à œil.

Enfin, on peut agencer aussi une vieille lime en coudant l'extrémité en équerre et en y préparant un biseau ; on obtient ainsi un tournevis puissant qui sera utile pour des vis situées en dessous ou sur le côté, et qui sont difficilement accessibles.

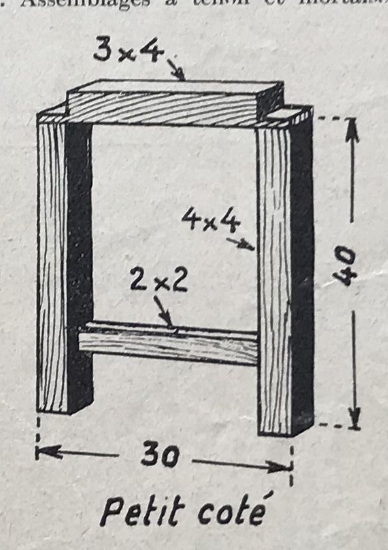


On pourra également se servir de ce tournevis pour gratter et nettoyer les surfaces lorsque la place manque pour travailler commodément.

MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

4 pieds de 4 × 4 : 1 m. 60;
2 traverses 4 × 4 : 0 m. 80;
2 traverses 4 × 6 : 1 m. 10;
4 traverses basses 3 × 3 : 1 m. 90;
Feuille de cuir 65 × 50 cm.;
Clous cabochons, 30 à 40;
Feutre de protection.

Ce siège original se construit avec quelques pièces de bois et une feuille de cuir épais. Quatre pieds carrés, d'environ 4 centimètres d'épaisseur, sont réunis par quatre petites traverses au tiers environ de leur hauteur. Assemblages à tenon et mortaise. Le



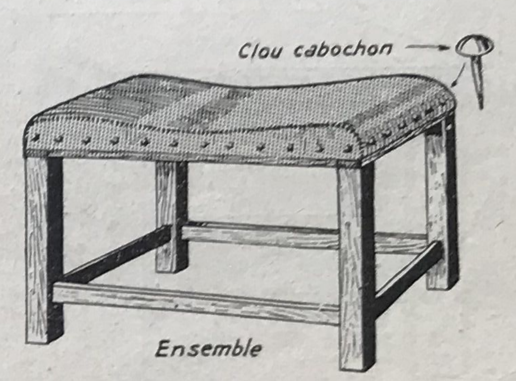
Petit coté

tabouret est de forme rectangulaire. Sur le dessus des pieds, dans le sens de la petite dimension, on visse des traverses de la forme indiquée, c'est-à-dire droites et coupées à mi-bois à chaque extrémité.

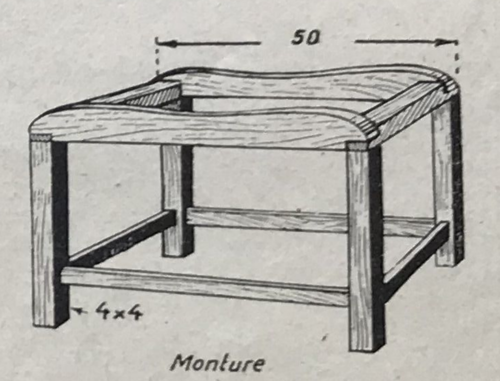
Dans le sens de la longueur, les traverses sont, au contraire, en forme, ce qui est facile à réaliser en prenant des pièces de forte épaisseur, et en les amincissant vers le milieu.

Enfin, le fond de siège est une pièce de cuir, de préférence bien patiné, que l'on tend, en le fixant tout autour, avec des clous à tête décorée, clous cabochons ou autres.

On procède au montage de la manière suivante : on commence par réunir les pieds, deux par deux, en les assemblant au moyen de



Ensemble



Monture

la traverse inférieure qui se termine par un tenon à chaque extrémité. On coiffe ensuite ces deux pieds de la traverse supérieure qui est, comme le croquis l'indique, vissée sur eux. On donnera une solidité plus grande au siège en collant la traverse en même temps qu'on la visse.

Les deux paires de pieds étant ainsi groupées, on les joint au moyen des deux autres traverses basses qui pénètrent également dans des mortaises des montants.

On termine le montage des bois par les barres supérieures les plus longues, qui sont collées et vissées sur les barres supérieures courtes au moyen d'une vis placée horizontalement.

Le montage ainsi terminé est, on le voit, d'une très grande simplicité, puisqu'il n'exige aucun assemblage difficile.

Il est bon de passer les bois au brou de noix avant de monter le cuir. On aura également soin que les arêtes des traverses supérieures soient bien arrondies et polies à la lime, sinon elles ne tarderaient pas à s'user. On peut protéger le cuir en clouant d'abord, sur les traverses, une bande de feutre.

Les dessins illustrant les articles parus dans les nos 115 et 117 de notre revue, au sujet de la cordonnerie, étaient reproduits d'après les illustrations de l'ouvrage *la Réparation des chaussures à la portée de tous*, de la collection *les Livres du bricoleur*, éditée par E.-H. Lémonon, 27, rue d'Enghien, Paris (10e).



LE TRAVAIL DU BOIS

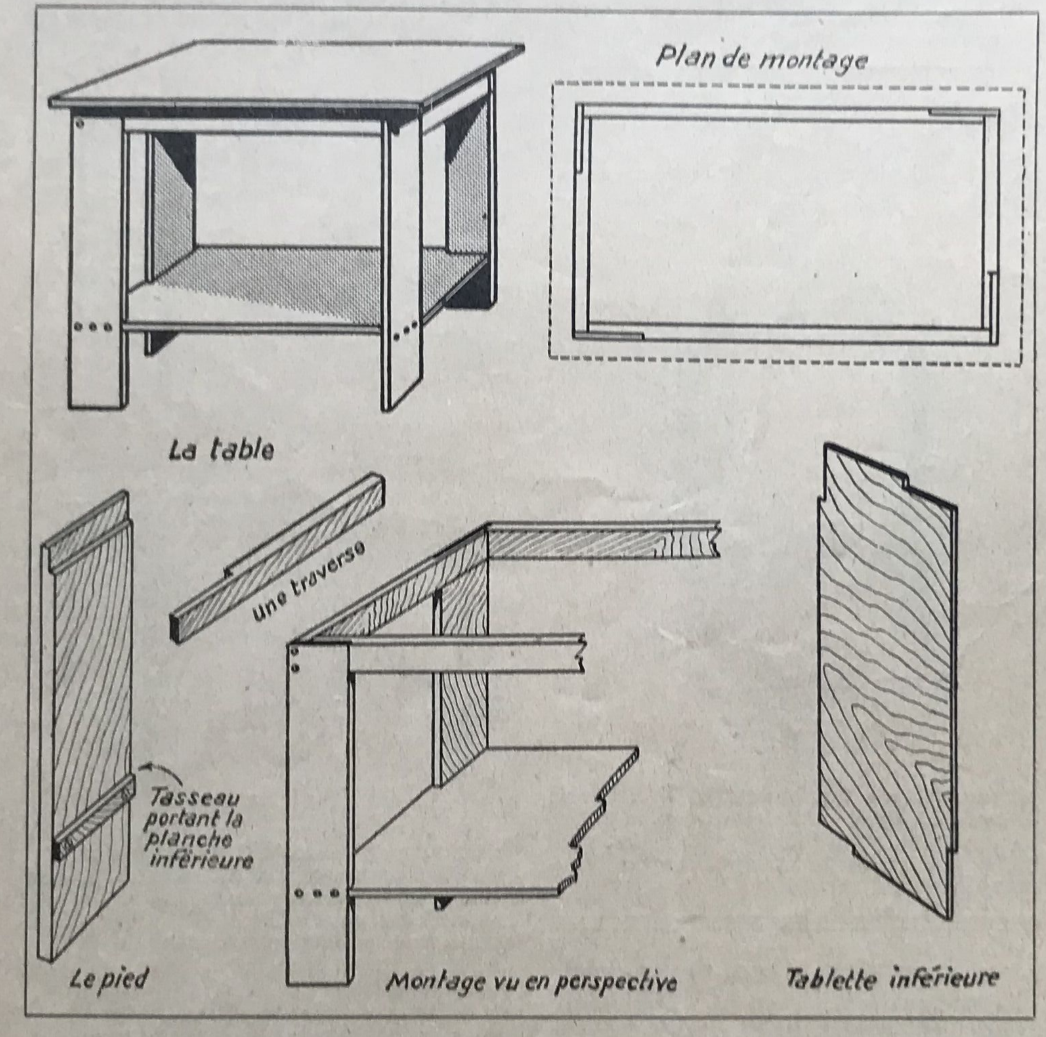
UNE TABLE AVEC QUELQUES PLANCHES

La table dont nous donnons ici le modèle offre cette particularité d'être entièrement construite en planches de même épaisseur, sans aucun assemblage, si bien que n'importe qui pourra l'exécuter, même en n'ayant aucune notion de menuiserie.

Les quatre pieds de la table sont quatre planches étroites, de la hauteur voulue — environ 75 centimètres. Elles seront disposées de manière à ce que chacune soit perpendiculaire à la précédente. On les réunit dans leur partie haute par quatre traverses un peu plus étroites. L'assemblage des traverses sur les pieds se fait à mi-bois. Le croquis de la table, vue en plan, montre comment les éléments sont disposés les uns par rapport aux autres.

Les assemblages à mi-bois sont collés ensemble et, en outre, renforcés par des vis ou simplement des clous, puisqu'il s'agit d'un meuble solide mais assez grossier.

Dans la partie inférieure, les pieds sont également réunis par une planche — ou plusieurs planches assemblées à rainure et languette — cette planche repose sur des tasseaux cloués en dedans des pieds ; elle est entaillée aux quatre angles en correspondance avec les pieds, comme le montre l'autre croquis. En outre, le pied est cloué sur la planche afin d'éviter que la table ne vienne à s'ouvrir par en bas.



Il en est de même pour les traverses du haut : les pieds sont vissés en bout sur ces traverses.

Quand le corps de la table a été ainsi constitué, on vient fixer le dessus, soit en le vissant, soit, ce qui est mieux, en assurant l'assemblage au moyen de chevilles collées dans des logements correspondants, forés au préalable.

On obtient ainsi très rapidement, et sans peine, une table qui pourra être utile dans le jardin, dans un office, un atelier, et en bien d'autres lieux.

Vous trouverez, dans le prochain numéro, un plan complet, avec cotes, pour la construction d'un

ESCABEAU A TROIS MARCHES

LES QUESTIONS QU'ON NOUS POSE AU SUJET DE L'ARTISANAT

UN ARTISAN PEUT-IL EMPLOYER UN INTERMÉDIAIRE POUR LA VENTE DE SA FABRICATION?

1° Un artisan travaillant, avec son frère, à la confection de porte-bagages pour bicyclettes, peut-il employer, pour écouler sa marchandise, un représentant travaillant à la commission, sans aucun fixe?

2° Dans l'affirmative, quelles déclarations cet artisan doit-il faire au fisc pour son frère et ce représentant?

1° Ces intermédiaires de commerce n'étant pas compris dans l'énumération limitative des personnes dont le concours est autorisé par le texte légal relatif au régime fiscal des artisans, le fait, par le contribuable envisagé, de recourir à un représentant de commerce pour la vente des produits de sa fabrication, serait de nature à lui faire perdre sa qualité d'artisan ;

2° Les artisans doivent, au même titre que tous les employeurs, déclarer au contrôleur des contributions directes, en conformité des articles 49 et 50 des lois codifiées (décret du 15 octobre 1926), le montant des traitements, salaires, honoraires et rétributions diverses qu'ils ont payés, au cours de l'année précédente, aux personnes qui ont été occupées dans leur entreprise.

EMPLOI D'UN FILS DIVORCÉ

Un artisan qui bénéficiait de l'exemption de patente comme travaillant avec un fils non marié, dans les conditions fixées par l'article 17 de la loi du 15 juillet 1880, peut-il se voir refuser cette exemption maintenant qu'il utilise ce même fils qui a contracté mariage, mais est divorcé avant le 1er janvier?

Réponse affirmative par analogie avec la jurisprudence du Conseil d'État, qui refuse le bénéfice de l'exemption de patente prévue par l'article 17 de la loi du 15 juillet 1880 aux ouvriers qui utilisent le concours de leurs fils devenus veufs (arrêts des 3 août 1906 et 19 mars 1915).

REMPLACEMENT D'UN FILS APPELÉ SOUS LES DRAPEAUX

1° Quelle sera la situation, au point de vue fiscal, d'un artisan travaillant habituellement avec un ouvrier et son fils, contraint, par suite de l'appel sous les drapeaux de son fils en octobre dernier, d'embaucher un autre ouvrier pour le remplacer, à compter de janvier 1930, lequel ouvrier devra être licencié en octobre prochain ; 2° cette aide temporaire, par suite d'une circonstance indépendante de la volonté de l'intéressé, lui fait-elle perdre sa qualité d'artisan et les avantages qui en découlent?

L'artisan en question ne pourrait conserver le droit à l'exemption de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux, en ce qui concerne les profits de l'année 1930, et, par voie de conséquence; la franchise de l'impôt sur le chiffre d'affaires, que s'il n'utilisait, pendant l'absence de son fils, que le concours d'un ouvrier et d'un apprenti de moins de dix-huit ans et muni d'un contrat régulier d'apprentissage.

TAXE SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES SCIERIE MÉCANIQUE

Un ouvrier, qui a installé une scierie et qui débite des bois à façon, peut-il être considéré comme artisan?

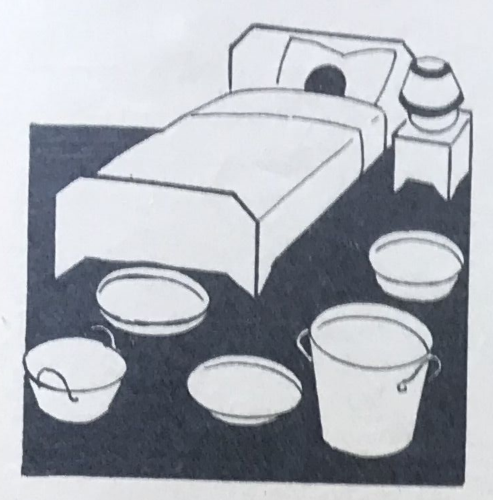
Les exploitants de scierie mécanique ne peuvent pas, en règle générale, être considérés comme artisans.

Toutefois, la qualité d'artisans pourrait être reconnue aux intéressés, s'ils n'utilisaient, pour le sciage du bois, qu'un outillage mécanique de très faible importance et dont le rôle demeurerait un fait secondaire par rapport au travail manuel de l'exploitant.

Cette solution résulte d'une réponse faite par le ministre du Travail (*Journal officiel, 18 février 1930*) à une question qui lui avait été posée par un député.

Il s'agit donc d'un cas d'espèce à apprécier par les agents du fisc.

A. C.



LA PEINTURE

Quelques conseils aux peintres amateurs

Avant de peindre, assurez-vous que la surface que vous allez recouvrir ne présente pas de traces d'humidité ni aucune tache susceptible d'altérer la peinture par en dessous. Si la surface à peindre n'est pas lisse, vous n'aurez aucun résultat satisfaisant : il faudra donc commencer par la passer au papier de verre pour enlever ses rugosités. Si elle présente de petits trous (mur de plâtre), il est indispensable de reboucher au mastic léger. Dans tous les cas, époussetez avant de peindre.

Pour peindre les moulures ou les bois de fenêtres sans tacher les vitres, commencez par enduire de savon le verre. Puis, quand la peinture est sèche, lavez le savon, et la peinture en excès s'en ira facilement.

Quand vous vous servez d'un pinceau pour la première fois, plongez-le dans la peinture et travaillez énergiquement sur une vieille planche. Cette pratique assouplit la brosse et l'imprègne de peinture, ce qui permet un travail bien meilleur.

Si vous craignez d'être incommodé, le soir, par l'odeur de la peinture, disposez dans la pièce un certain nombre de cuvettes ou de grandes jattes pleines d'eau, présentant une grande surface d'eau libre. Ceci a pour effet d'absorber l'odeur.

Ne vous servez jamais — à moins de l'avoir très soigneusement nettoyée — d'une brosse qui a été utilisée pour de la peinture foncée, quand vous peignez en clair : vous feriez des traînées et des taches.

Nettoyez toujours complètement chaque brosse quand vous avez cessé de vous en servir et le plus tôt possible.

Les pinceaux employés dans les peintures à l'huile doivent être dégraissés à la térébenthine ; ceux qui ont été employés pour les vernis seront nettoyés à l'alcool ; pour les pinceaux à laquer, on se servira de préférence d'un dégraissant spécial, que vendent certains fabricants ; la térébenthine donne aussi de bons résultats.

Ne laissez jamais un pinceau tremper dans l'eau. Les poils se gonflent et on fait du travail médiocre, la fois suivante.

Quand un pinceau a été durci par la peinture séchée, on peut, *remède héroïque*, le battre un peu au marteau. La peinture s'effrite et s'en va en poussière. Ensuite, on le trempe dans une eau additionnée de potasse, qui décompose la peinture. Puis on enlève celle-ci en savonnant. Et on termine par un rinçage très soigné.

Avant de peindre une surface de fer galvanisé, lavez la surface avec du vinaigre. Vous enlevez ainsi la mince couche grasse qui se forme toujours en surface du métal, et l'adhérence de la peinture est beaucoup plus parfaite.

N'employez pas vos brosses au hasard. Il y a des brosses pour les peintures à la colle ; d'autres pour les peintures à l'huile ; d'autres pour vernir au pinceau, etc. On ne doit employer une brosse que pour l'usage auquel le fabricant la destine.

Avant de peindre des sols ou une construction de bois tachée d'huile, appliquez avec une brosse de chiendent une solution forte d'acide oxalique. Essuyez après rinçage à l'eau pure et laissez complètement sécher avant de peindre.

On peut protéger le laiton et le cuivre contre l'oxydation en les revêtant d'une couche de vernis clair. Beaucoup de personnes s'imaginent que les objets de ce métal ou de cet alliage sont vernis au feu. C'est une erreur.

Pour empêcher le mastic à vitres de durcir, conservez-le dans un récipient, sous une couche d'eau ; cette eau ne s'évaporera pas si vous versez à la surface une petite quantité d'huile de graissage.

Le caoutchouc vulcanisé est le meilleur des matériaux employés pour constituer la monture des brosses. Ne vous servez, en principe, que de brosses montées ainsi : elles ne perdent pas leurs poils.

Pour enlever du bois les taches d'encre ou de rouille, faites dissoudre 100 grammes d'acide oxalique dans un litre d'eau chaude. Le décolorant est appliqué avec un chiffon ou une éponge ; on lave ensuite et on laisse sécher complètement.

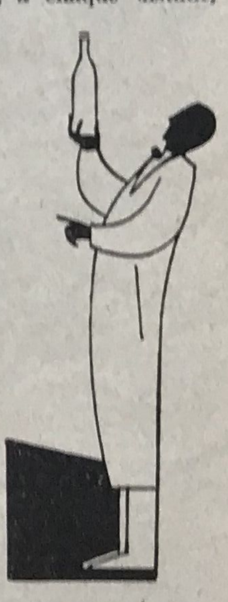
La pureté de la térébenthine se juge à la limpidité et l'absence de couleur du liquide. On reconnaîtrait des falsifications à une couleur bleutée ou jaune. Cependant, la térébenthine jaunit un peu en vieillissant.

Un litre de peinture à l'huile de bonne qualité couvre, en moyenne, 10 mètres carrés de superficie en première couche. Pour la seconde couche, il faut compter une quantité sensiblement moindre.

Les enduits-teintures pour le bois couvrent à peine plus du quart de cette superficie en première couche, et la moitié en seconde couche, cette grosse différence s'expliquant par l'imprégnation.

Un litre de vernis couvre 10 mètres carrés en première couche.

Pour un amateur, le travail de peindre des murs, des portes, etc., est un des plus intéressants. Il assiste à une rapide transformation de la surface et ensuite, à chaque instant, goûte l'agrément de voir les objets transformés. Encore faut-il pour cela qu'il fasse du travail soigné. Il ne peut le faire qu'avec des brosses de bonne qualité, souples, égales et ne formant pas de stries sur la surface peinte. La forme aussi a une grande importance. Quand vous achetez un pinceau, choisissez-le avec soin et continuez à le soigner quand il est en votre possession. Vous éviterez ainsi les déboires, les taches, les poils arrachés ou brisés qui marquent la surface, vous gênent à chaque instant, ralentissent votre travail. Un bon pinceau est un capital qu'il ne faut pas gaspiller.



On nous écrit...

M. ROBERT JACKY, A SARRALEX (MOSELLE) :

Je suis très content de recevoir votre revue des métiers Je fais tout, *qui m'a déjà, par ses bons renseignements et malgré mon jeune âge, facilité et montré le bon chemin et le travail que l'on peut exécuter.*

M. MICHEL VASSEUR, A FEUQUIÈRES :

Lecteur assidu de votre revue des métiers Je fais tout, *dont je possède les cent quatorze numéros parus, j'en suis très satisfait, c'est une revue instructive, qui m'a permis de réaliser beaucoup de constructions.*

M. MAITRY, A TROYES :

Lecteur assidu de votre estimé journal et enhardi par les conseils estimés que vous donnez à vos lecteurs...

M. BATTEFOY, A WALENCOURT :

Fidèle lecteur de votre revue Je fais tout *depuis sa parution, je puis vous dire que j'attends cette revue avec impatience, car elle m'intéresse beaucoup et m'a beaucoup aidé dans de petits travaux que je voulais faire moi-même. Je félicite les collaborateurs de cette revue pour les renseignements que j'y trouve toujours.*

M. BERTRAND, A SAINT-DIZIER :

Etant lecteur assidu de Je fais tout, *je viens vous féliciter sur la bonne tenue de votre revue et surtout pour les bons conseils qu'elle procure à tous ses lecteurs.*



LES MÉTIERS A TRAVERS LES AGES

L'ANCIENNE CORPORATION DES ORFÈVRES

L'ancienne corporation des orfèvres fut l'une des plus intéressantes par la valeur que ses artisans, vrais artistes, donnaient aux matières précieuses qu'ils travaillaient.

Ces héritiers de saint Éloi, de ce célèbre orfèvre qui, dit la chronique, « faisait pour son roi (Dagobert Ier) un grand nombre de vases d'or enrichis de pierres précieuses et travaillait sans se lasser », eurent de très bonne heure des statuts ; aussi, lorsque Etienne Boileau rédigea (sous Louis IX), son fameux livre des métiers, il n'eut guère qu'à les transcrire à peu près tels que les avait institués saint Eloi.

La profession d'orfèvre n'était pas incompatible avec la noblesse : « Orfèvre ne déroge pas », dit un vieil adage. Ils étaient exempts du guet et de beaucoup de redevances féodales. Leur place était marquée parmi les six premiers corps marchands de Paris. C'étaient eux qui avaient la garde de la vaisselle d'or et d'argent quand la Ville de Paris donnait un festin à quelque hôte illustre. A eux aussi, l'honneur de porter le dais, sur la tête du roi, à son joyeux avènement, et parfois la châsse de saint Marcel (à cette occasion, ils étaient couronnés de roses).

Port de la châsse de saint Marcel par les orfèvres de Paris.

Fragment d'une gravure du dix-septième siècle, représentant une procession générale des châsses, faite sous Louis XIII pour obtenir la paix (Bib. Nat. de Paris, Cab. des Est.).

Sous le règne de Louis XIII, on leur accorda le droit de complimenter le roi, dans les circonstances solennelles ; ils en usèrent, comme l'attestent des médailles frappées dans ces occasions.

Si l'on en croit la taille de 1292, les maîtres orfèvres étaient au nombre de cent seize, à Paris, à cette date. La taille de 1300 en relate deux cent cinquante-trois. Chiffres déjà bien imposants.

En 1399, ils achetèrent à Roger de la Poterne, un de leurs confrères, une maison située dans la rue des Deux-Portes (rue qui, au XIIe siècle, était dénommée : aux Moines de Joie-en-Val ; et, peu après, par corruption, rue aux Moines de Jenvau ; après être devenue la rue des Deux-Portes, l'acquisition de 1399, lui valut la dénomination de : rue de la Chapelle-aux-Orfèvres. C'est aujourd'hui la rue des Orfèvres). A cette maison, qui était devenue leur maison commune, le bureau de la corporation, ils adjoignirent une chapelle et un grand corps de bâtiment qui fut appelé « l'hôpital des Orfèvres de Paris ». Dans cet hôpital, ils recevaient les maîtres orfèvres ou leurs veuves qui tombaient dans la pauvreté ; il était alimenté en partie par les confiscations prononcées en justice, à la requête des gardes du métier et aussi par le tiers du produit des épaves ou objets trouvés, remis au bureau des orfèvres et non réclamés. Sous le règne de Henri III, les bâtiments de l'hôpital et de la chapelle menaçant ruine, on prit la résolution de les reconstruire ; la communauté se trouvait alors à la tête de revenus considérables. Ces nouvelles constructions furent achevées en 1566. L'hôpital fut supprimé en 1790 et devint propriété nationale.

Les statuts permettaient à la corporation des orfèvres d'avoir une boutique ouverte chaque dimanche. Le bénéfice réalisé durant cette journée était versé au bureau de la communauté et servait à offrir un dîner aux malades de l'Hôtel-Dieu, le jour de la fête de Pâques. Le nombre des malheureux ainsi régalés, fut parfois très élevé ; en 1557, il fut de deux mille soixante-dix. Cette coutume ne paraît pas avoir subsisté au delà du XVIe siècle.

Un autre usage dans la communauté était de faire un présent, tous les ans, à l'église Notre-Dame de Paris, le premier jour de mai. En 1449, ils offrirent un arbre vert qu'on nomma : le « mai verdoyant » ; et peu après, ils élirent, pour présenter le « mai », deux maîtres orfèvres qu'on appelait les « princes du mai ». A la fin du XVe siècle, ils ajoutèrent au « mai », une œuvre d'architecture qu'ils accompagnaient de sonnets, rondeaux ou autres pièces de vers. En 1533, la pièce d'architecture fut ornée de petits tableaux représentant des sujets tirés de l'Ancien Testament. Enfin, de 1630 jusqu'en 1708, le présent du « mai » fut converti en un tableau, qu'on appela le *Tableau du mai*, qui restait exposé devant le portail de Notre-Dame, les premiers jours de mai et, pendant le reste du mois, était suspendu dans la chapelle de la Vierge.

Ces tableaux, dont la plupart ne mesuraient pas moins de 4 mètres sur 3 mètres, furent signés par les plus grands peintres.

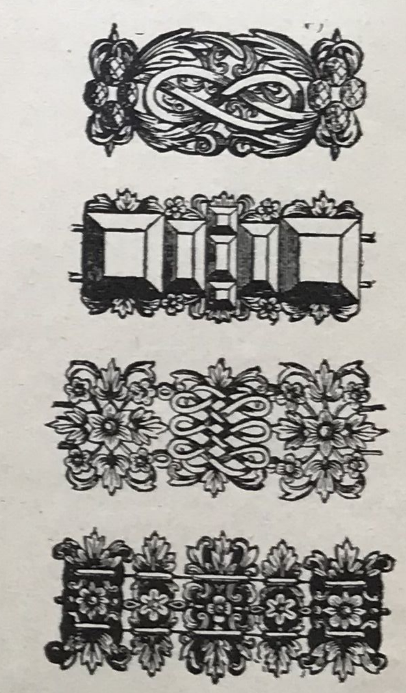
En 1635 : *Saint Pierre guérissant des malades*, par de la Hire ; présenté par Jean Verrat et Michel Julien, orfèvres.

En 1643 : *le Martyre de saint Pierre*, par Bourdon, présenté par Pasquier Charpentier et Honoré du Melin, orfèvres.

Le Brun fournit, en 1647, le *Martyre de saint André*, et, en 1651, le *Martyre de saint Etienne*.

Il y eut aussi des tableaux dus aux pinceaux des Coypel. En 1661, Noël avec son *Saint Jacques conduit au supplice guérit un paralytique*. En 1680, Antoine — alors âgé de 19 ans — avec son *Assomption de la Vierge*.

En 1668, Jean Jouvenet fournit la *Guérison du paralytique*. En remarquant le titre donné par Jouvenet — qui était alors âgé de 24 ans — à ce tableau du « mai », il n'est peut-être pas hors de propos de rappeler que ce célèbre peintre devint paralytique. En 1693, une première atteinte de cette affection fut enrayée par une cure à Bourbonne. Il fut moins heureux vingt ans après, en 1713 ; Bourbonne n'apporta aucune amélioration dans son état. On raconte qu'ayant voulu, un jour, corriger une tête que son neveu Jean Restout peignait devant lui, il prit un pinceau de sa main malade et gâta la tête ; il essaya alors de réparer de sa main gauche, l'accident causé par la droite ; il réussit mieux qu'il ne s'y attendait. Par la suite, il exerça si bien sa main gauche, qu'il put entreprendre des travaux de grandes dimensions.



Quelques chaînes fabriquées par les anciens orfèvres de Paris.

L'élection des *gardes* de la communauté se faisait avec un cérémonial tout particulier. Dans la grande salle du Bureau, on désignait dix-huit candidats : six anciens, six modernes et six jeunes.

Ces dix-huit noms étaient offerts aux suffrages des douze gardes électeurs ; le doyen de la corporation et trente maîtres convoqués comme témoins assistaient à l'élection, qui se terminait par un dîner confraternel, à la fin duquel le lieutenant de police et le procureur du roi devaient recevoir la feuille d'élection signée par les douze gardes électeurs, qui leur présentaient d'abord un bouquet de fleurs d'oranger à l'entrée du bureau. Le clerc de l'orfèvrerie allait sur-le-champ avertir les nouveaux élus et donnait à chacun des assistants *un paquet de bougies de cire blanche d'une livre.*

Le cérémonial de prestation de serment en la Cour des Monnaies n'était pas entouré de moins de solennité.

C'est dans cette célèbre cour que se réglait la très importante question des poinçons à apposer sur tous les ouvrages sortant des mains de ces habiles artisans.

Regrettons amèrement les circonstances qui, au XVIIe siècle, obligèrent à partir à la Monnaie pour la refonte, beaucoup d'ouvrages d'orfèvrerie.

E. Hair.



Atelier d'Estienne Delaubre, dit Stephanus, orfèvre et célèbre graveur du XVIe siècle.

(Fac-similé d'une gravure faite par lui-même. Bib. Nat. de Paris. Cab. des Est.).

A nos lecteurs

Pour répondre aux nombreuses demandes qui nous sont journellement adressées, voici la liste complète des constructions illustrées par une double page et munies de toutes les cotes nécessaires, parues dans *Je fais tout*, du nº 53 au nº 104. Ces numéros peuvent être envoyés franco sur demande contre la somme de 1 franc par numéro.

Nº 53 — *Une table-bureau ;*
Nº 54 — *Différents types de fers à souder ;*
Nº 55 — *Un jeu de tonneau ;*
Nº 56 — *Un moulinet pour la pêche au lancer ;*
Nº 57 — *Un buffet légumier à deux corps ;*
Nº 58 — *Un fruitier à claies mobiles ;*
Nº 59 — *Une fosse septique ;*
Nº 60 — *Une glacière-sorbetière ;*
Nº 61 — *Pour teindre les planchers ;*
Nº 62 — *Une balançoire pour enfants ;*
Nº 63 — *Jolis pavages de mosaïque ;*
Nº 64 — *Un meuble radiophonique ;*
Nº 65 — *Un tour avec des pièces de bois ;*
Nº 66 — *Un paravent moderne ;*
Nº 67 — *Pour aménager une cuisine dans un placard ;*
Nº 68 — *Une chaise et une table (mobilier de jardin) ;*
Nº 69 — *Un fauteuil et un banc-canapé (mobilier de jardin) ;*
Nº 70 — *Un grand pavillon de jardin ;*
Nº 71 — *Une magnéto d'éclairage ;*
Nº 72 — *Une clôture et une porte artistique pour votre jardin ;*
Nº 73 — *Un petit coffre à outils ;*
Nº 74 — *Un ventilateur de forge ;*
Nº 75 — *Une desserte moderne ;*
Nº 76 — *Etablissement d'un bon puits ;*
Nº 77 — *Une élégante valise ;*
Nº 78 — *Un transformateur électrique ;*
Nº 79 — *Barrières en béton armé ;*
Nº 80 — *Une canalisation capable de résister aux plus fortes pressions ;*
Nº 81 — *Une couveuse artificielle perfectionnée ;*
Nº 82 — *Un buffet dans un angle de salle à manger ;*
Nº 83 — *Un bâti en bois permettant la transformation d'une chignolle en perceuse sensitive ;*
Nº 84 — *Un guéridon à livres ;*
Nº 85 — *Le rempaillage des chaises ;*
Nº 86 — *Un petit moteur à essence ;*
Nº 87 — *Des tables gigognes ;*
Nº 88 — *Un mouton réalisé par un de nos lecteurs ;*
Nº 89 — *Un fauteuil conformateur ;*
Nº 90 — *Une garniture de cheminée entièrement faite en bois ;*
Nº 91 — *Un excellent établi de menuiserie ;*
Nº 92 — *Un lit qui se rabat dans un placard ;*
Nº 93 — *Une bibliothèque pour divan ;*
Nº 94 — *Un lampadaire moderne en bois ;*
Nº 95 — *Un lit-divan pouvant en même temps servir de commode ;*
Nº 96 — *Une table à thé roulante ;*
Nº 97 — *Un accumulateur ;*
Nº 98 — *Transformation d'une table de cuisine en établi ;*
Nº 99 — *Un petit meuble moderne très élégant ;*
Nº 100 — *Un poulailler facile à construire ;*
Nº 101 — *Un fauteuil métallique original ;*
Nº 102 — *Un petit meuble et un tabouret pour le téléphone ;*
Nº 103 — *Une petite dynamo ;*
Nº 104 — *Une table moderne de belle ligne.*

Petit courrier de *Je fais tout*

(Suite de la page 274.)

BOUVIER, A MAISONS-ALFORT. — Si vos plaques sont voilées constamment de la même façon, il est probable que votre appareil a quelques fuites de lumière.

Il nous semble plus probable, cependant, que les défauts observés sur vos négatifs proviennent d'un lavage insuffisant entre le bain de développement et le bain de fixage. En tout cas, il n'y a pas moyen de faire disparaître ces voiles.

GRENON, A RENAZÉ. — Nous ne voyons pas où vous pourriez trouver à bon compte les ferrures spéciales nécessaires aux abattants d'un divan-lit. Toutefois, nos ferrures ne sont pas absolument indispensables et vous pourriez simplement terminer les côtés du divan, qui seraient amovibles, avec des tenons suffisamment longs, qui seraient d'ailleurs constitués par les montants verticaux des montants eux-mêmes. D'autre part, le sommier constituant le divan serait pourvu de mortaises renforcées permettant de placer les côtés, soit verticalement, soit horizontalement. Une deuxième solution consisterait dans le montage des côtés sur charnières, le degré d'inclinaison de chaque côté étant réglé par un crochet pénétrant dans l'un des pitons, vissés au nombre de deux ou trois sur le devant et le derrière du sommier.



La ligne : 4 fr. — Payables pour les lecteurs : 2 fr. en espèces et 2 fr. en bons détachables.

Les petites annonces pour la rubrique vente-échange paraissent trois semaines après réception.

JE VENDS : 2 lampes bigrilles, portatif décrit dans *Je fais tout*, compl. av. piles, casques, tressantenne dans coffret : 350 fr., pas même le prix des pièces. MOREL, 14, rue Louis-Blanc, Levallois (Seine).

N'oubliez pas de mentionner, en écrivant aux annonciers : "JE FAIS TOUT".

Des primes pour nos Lecteurs

Pour donner satisfaction à certains de nos lecteurs, nous avons décidé de mettre en vente la ***BLAGUE A TABAC,*** offerte par ailleurs à nos abonnés (voir à la page 288), au prix de **25 francs,** payables :

15 francs en espèces,
10 francs en bons remboursables de 1 franc, détachés dans 10 numéros successifs de ***Je fais tout.***

Nous rappelons, en outre, que nous pouvons toujours envoyer à nos lecteurs, contre 10 bons de 1 franc, détachés dans 10 numéros successifs du journal, un bon de réduction de 10 francs valable sur un achat de 50 francs effectué à la *Quincaillerie Centrale*.

Des Primes gratuites à nos Abonnés

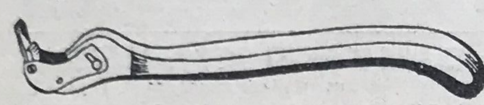
MM. les Souscripteurs d'un abonnement d'UN AN à Je fais tout ont droit gratuitement à l'une des quatre primes suivantes :

Ou bien :

Un modeleur, d'une valeur de 25 francs.

Cet outil se compose d'un manche en hêtre d'une forme spéciale, terminé par une crosse. Une chape porte-lame est montée à l'autre extrémité du manche. L'inclinaison de la chape, et par conséquent de la lame qu'elle porte, est variable, et permet le rabotage de pièces cintrées.

Le « Modeleur » remplace le vastringue, la plane et le rabot cintré, et



permet la réalisation des meubles les plus difficiles.

Le fer de cet outil se place facilement dans la chape, et un coin en fer enfoncé d'un coup de marteau l'y maintient.

La largeur de la lame est de 30 m/m, son épaisseur de 2 m/m.

Le « Modeleur » est fourni muni de sa lame.

Des fers spéciaux, permettant l'exécution des moulures, rainures, l'incrustation, la marqueterie, peuvent être fournis *à part*.

(A été décrit dans le nº 100 de *Je fais tout.*)

Ou bien :

Un double mètre en ruban d'acier inoxydable, flexible et incassable, d'une valeur de 25 francs, garanti et poinçonné.

Ce double mètre se roule dans une petite boîte cylindrique qui permet de le porter dans son gousset. Par un système très simple, en prenant les anses qui surmontent la boîte entre le pouce et le médius, et en pressant sur le bouton central, après avoir dégagé l'extrémité du mètre, celui-ci se déroule rapidement hors de la boîte et jaillit en avant, sous forme d'un ruban rigide.

Ce ruban peut être plié, roulé dans tous les sens, ce qui permet de mesurer non seulement la hauteur d'un plafond en le tenant droit, mais aussi la circonférence d'une bouteille ou d'un tuyau en le roulant autour, etc.

Pour le replacer dans la boîte, il suffit d'en glisser l'extrémité sous l'anse, puis de le pousser en avant, en maintenant la boîte par les anses entre le pouce et l'index.

Ou bien :

Une blague à tabac, à fermeture Eclair, en cuir doublé caoutchouc, fabrication garantie, dimensions : 13 × 10 centimètres.



Cette prime se fait en deux modèles, que nous pouvons fournir au choix, suivant indication de l'abonné :

1) Blague " Fermvit-Éclair " en vachette velours, jolie blague très souple, et très agréable à porter dans la poche ;

2) Blague " Fermvit-Éclair " en mouton box, cuir uni, d'un bel aspect.

Nous prions instamment MM. les nouveaux souscripteurs d'un abonnement d'un an à " JE FAIS TOUT " de vouloir bien SPÉCIFIER EXACTEMENT la prime qu'ils désirent recevoir, en même temps qu'ils nous font parvenir le montant de leur abonnement.

Cela nous permet de donner satisfaction à nos abonnés au plus tôt, leur évitera toute réclamation, et nous évitera des recherches et de longues vérifications.

***NOTEZ BIEN** que les primes offertes actuellement ne peuvent avoir d'effet retrospectif, c'est-à-dire qu'un abonnement souscrit il y a un mois ne donne droit qu'aux primes annoncées il y a un mois. Il est rappelé en outre que les différentes primes qui ont été données autrefois et qui ne sont plus mentionnées ne peuvent plus être fournies.*

Ou bien :

Une trousse porte-outils l'Idéal, d'une valeur de 25 frs, en acier fin, de Saint-Etienne.

Vous avez souvent regretté de ne pas avoir sous la main une trousse d'outils complète, pratique, peu encombrante. Cette trousse, nous l'avons cherchée pour vous, et nous l'avons trouvée.

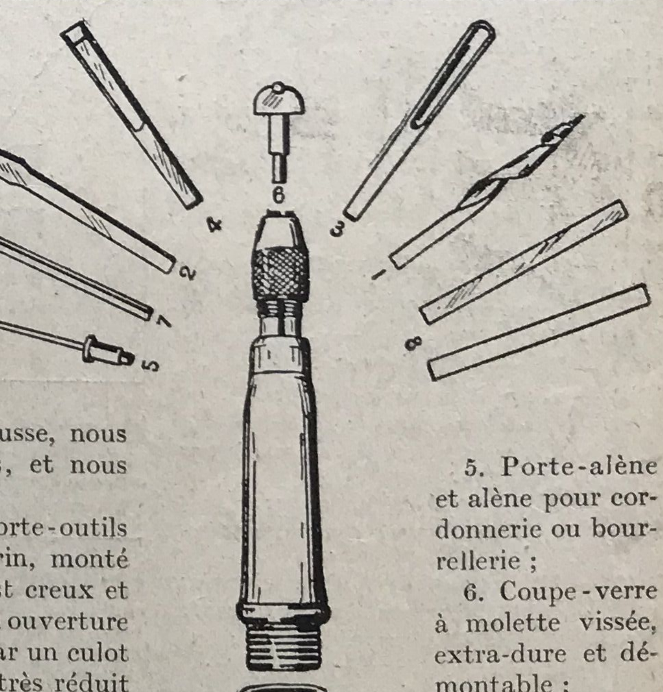
Elle se compose d'un porte-outils universel, muni d'un mandrin, monté sur le manche ; ce manche est creux et contient les divers outils. Son ouverture filetée permet de la fermer par un culot également fileté. Le volume très réduit de l'ensemble en fait une trousse parfaite, pour la maison, l'automobile ou la moto.

Voici les outils qu'elle contient :

1. Vrille de 5 m/m ;
2. Tournevis robuste ;
3. Gouge ;
4. Ciseau à bois ;
5. Porte-alène et alène pour cordonnerie ou bourrellerie ;
6. Coupe-verre à molette vissée, extra-dure et démontable ;

(Ces outils sont en acier fin de première qualité.)

7. Fer à souder pour tous genres de soudures ;
8. Bâton de soudure spéciale.



La trousse " IDÉAL " et les divers outils qu'elle contient.

Paris. — Hémery Impr.-gérant, 18, rue d'Enghien